



ARON bvba
Archeologisch Projectbureau

RAPPORT 225

Prospectie met ingreep in de bodem aan de Maastrichterweg te Lanaken.

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Jocomo.

Inge Van de Staey en Joris Steegmans
Augustus 2014



ARON-RAPPORT 225

PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM AAN DE MAASTRICHTERWEG TE LANAKEN

ONDERZOEK UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN JOCOMO

Inge Van de Staey en Joris Steegmans

Sint-Truiden
2015

Opgraving <input type="checkbox"/>		Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>	
Vergunningsnummer:	/		
Naam aanvrager:	/		
Naam site:	Lanaken, Maastrichterweg (camping Jocomo)		

Colofon

ARON rapport 225 – Prospectie met ingreep in de bodem aan de Maastrichterweg te Lanaken. Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Jocomo.

Opdrachtgever: Jocomo

Projectleiding: Petra Driesen

Uitvoering veldwerk: Joris Steegmans

Auteurs: Inge Van de Staey en Joris Steegmans

Bijdragen: /

Foto's en tekeningen: ARON bvba (tenzij anders vermeld)

Wettelijk depot: D/2015/12.651/8

*Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be
Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.*

ARON bvba
Archeologisch Projectbureau
Diesterstraat 44, bus 201
3800 Sint-Truiden
www.aron-online.be
info@aron-online.be
tel/fax: 011/72.37.95

© ARON bvba, Archeologisch projectbureau, 2015

Inhoudstafel

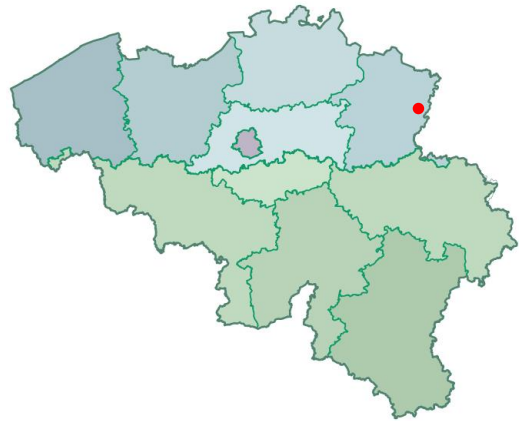
Inleiding	1
1. Het onderzoeksgebied.....	1
1.1 Algemene situering.....	1
1.2 Historische achtergrond.....	3
1.3 Vroeger archeologisch onderzoek.....	6
2. Het archeologisch onderzoek.....	7
2.1 Doelstelling.....	7
2.2 Verloop en methodiek.....	7
3. Onderzoekresultaten.....	8
Conclusie en aanbevelingen.....	11

Bijlagen

- Bijlage 1: Administratieve gegevens
- Bijlage 2: Lijst met afkortingen
- Bijlage 3: Tijdstabel
- Bijlage 4: Fotolijst
- Bijlage 5: Boorbeschrijvingen
- Bijlage 6: Overzichtsplan megaboringen
- Bijlage 7: Overzichtsplan verspreiding B-horizont
- Bijlage 8: Boorprofielen

Inleiding

Naar aanleiding van de uitbreiding van de *campingsite Jocomo*, gelegen op een terrein langs de Maastrichterweg (N77) te Lanaken, werd door het *Agentschap Onroerend Erfgoed* een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureaustudie en landschappelijk booronderzoek noodzakelijk geacht. Op basis van de resultaten hiervan¹ werd op een deel van het terrein (1 ha) een archeologisch verkennend booronderzoek, eventueel aangevuld met een proefputtenonderzoek geadviseerd. Dit onderzoek, in opdracht van *Jocomo*, werd van 26 tot en met 29 augustus 2014 uitgevoerd door het archeologisch projectbureau *ARON bvba*.

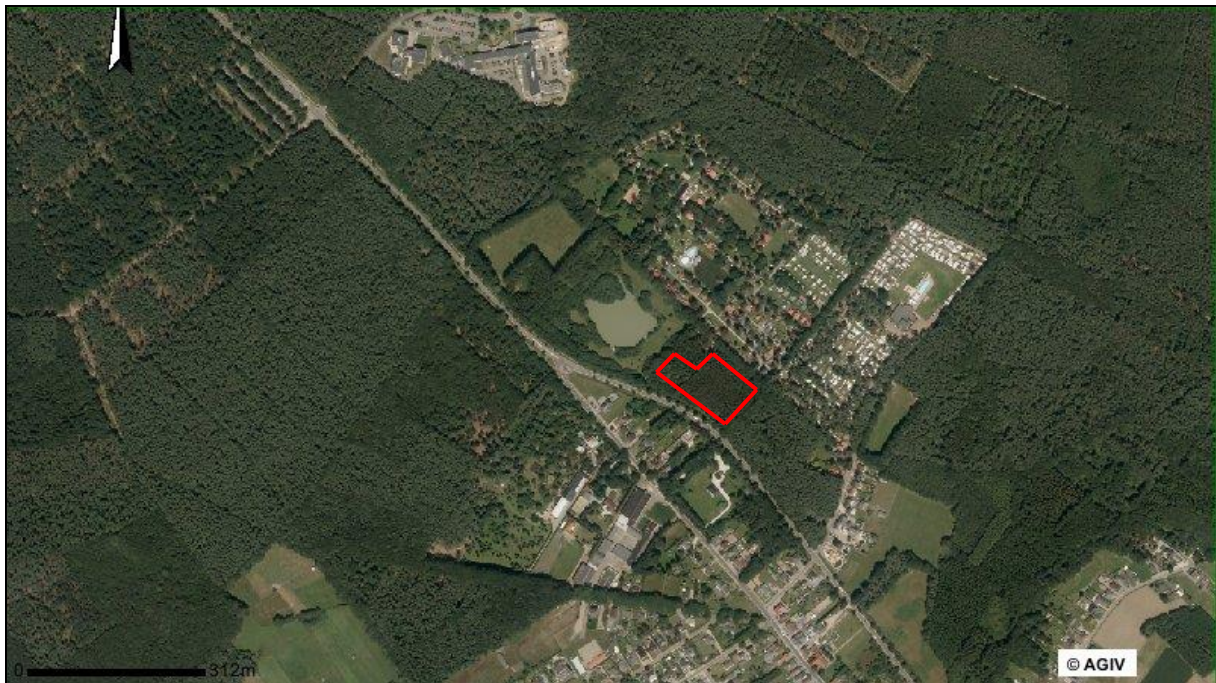


Afb. 1: Kaart van België met aanduiding van het onderzoeksgebied (Bron: NGI 2011).

1. Het onderzoeksgebied

1.1 Algemene situering

Het onderzoeksterrein situeert zich langs de Maastrichterweg, de verbindingsweg tussen Lanaken en Zutendaal (N77), op ca. 3 km ten westen van het centrum van Lanaken (Afb. 2). Het terrein is kadastraal gekend onder het Kadaster van Lanaken, Afdeling 2, Sectie E, percelen 26z3 en 26y3 en wordt momenteel door een sparrenbos ingenomen. Het Albertkanaal en de Zuidwillemsvaart situeren zich respectievelijk ca. 2,5 km ten zuiden en 4 km ten westen van het onderzoeksgebied. Beide worden ten oosten van Lanaken met elkaar verbonden door het Verbindingskanaal Neerharen-Briegent.

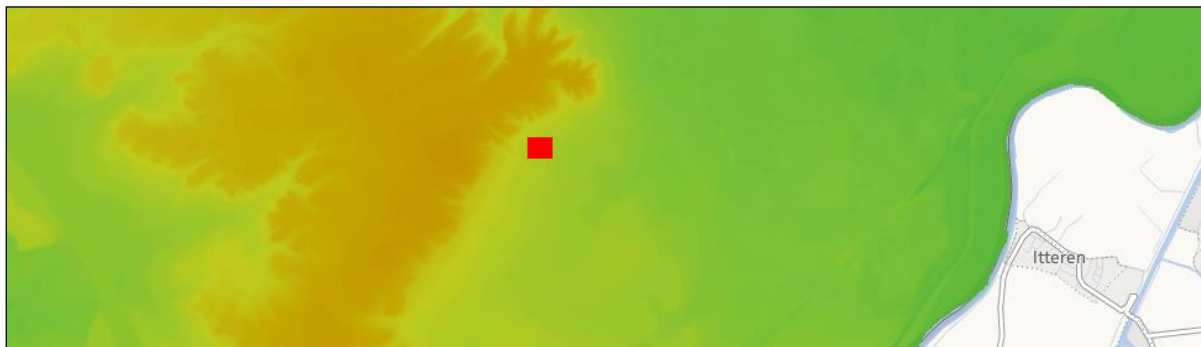


Afb. 2: Kleurenorthofoto met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood. Schaal 1:10.000 (Bron: AGIV)

¹ Zie Reygel P. en Van de Staey I. (2014) *Bureaustudie en verkennend booronderzoek aan de Maastrichtersteenweg te Lanaken. Onderzoek in opdracht van Jocomo (ARON-rapport 205)*, Sint-Truiden.

Het plangebied behoort hydrografisch gezien tot het Maasbekken. De Maas zelf stroomt ca. 4,5 km ten oosten van het onderzoeksgebied. De voornaamste beken in de omgeving van het onderzoeksterrein zijn de Asbeek en de Molenbeek. De Asbeek ontspringt op het Kempisch Plateau ten noordoosten van het onderzoeksterrein en draait vervolgens met een ruime bocht rond de camping om. Hier volgt ze een kunstmatige loop in zuidoostelijke richting, die uitgegraven werd parallel aan de hoogtelijn van 65 meter. Op deze manier waren de waterloopbeheerders zeker van een constante watertoevoer voor aanwezige vijvers in het gebied en de watertoevoer van de Heidemolen². De voorbije eeuw werd de Asbeek verscheidene malen omgelegd ten behoeve van de kiezelwinning en werden een aantal bijkomende aftakkingen gegraven. In 1977 werd een verdeelwerk opgericht en werd de zuidoostelijke tak aangeduid als nieuwe hoofdloop. Sinds de aanleg hiervan stroomt een deel in noordoostelijke richting waar ze in de Ziepbeek uitmondt. Het overige deel vloeit zuidwaarts naar het domein Pietersheim om daar de visvijver en de slotgracht van de waterburcht van Pietersheim van water te voorzien, en uiteindelijk in de Langkeukelbeek in Smeermaas uit te monden.³ De Molenbeek ontspringt ten zuiden van het projectgebied ter hoogte van de Bessemerstraat en stroomt 1 km meer naar het oosten samen met de Asbeek.

Geografisch gezien situeert het onderzoeksgebied zich op de grens van het Kempisch plateau in het westen, de Maasvallei in het oosten en Droog-Haspengouw in het zuiden (Afb. 3). Het projectgebied is gelegen op de zuidelijke rand van het Kempisch bekken.



Afb. 3: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (Bron: Geopunt Vlaanderen).

Tijdens het Quartair wordt het gebied voorgoed boven zeeniveau geheven en ontstaat door sedimentatie het huidige uitzicht. Een groot deel van deze sedimenten zijn van continentale oorsprong en bestaan enerzijds uit eolische lemen en zanden aangebracht door de wind tijdens de laatste ijstijd en anderzijds uit alluviale zanden en grinden van de Maas. Tijdens de ijstijden was de waterarme Maas niet bij machte de grote hoeveelheden verweringsmaterialen uit de Ardennen over grote afstanden te transporteren. Deze materialen, grindmassa's, werden in het gebied van het huidige Maasland in de breedte uitgespreid en vormden een bepaald afzettingniveau. In de daaropvolgende interglaciale periode herwon de stroom door de toename van de waterhoeveelheden voldoende energie om een deel van de vroegere sedimenten weg te spoelen. Op die manier kwam een min of meer brede geul tot stand, die tijdens een volgende ijstijd weer tot op bepaalde hoogte met sedimenten werd opgevuld. Zo werden sedimentatievlakken gevormd, die op verschillende niveaus gelegen waren. Men spreekt in dit verband van hoogterrassen.⁴ De steilrand van het Kempisch plateau is ongeveer 0,4 km ten westen van het onderzoeksgebied gelegen en vormt de erosiegrens die de Maas vormde in haar eigen afzettingen (Afb. 3).

Op de bodemkaart wordt het onderzoeksgebied gekenmerkt door een matig natte (lemig) zandbodem (i.e. dekzand) met een duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (Afb. 4: *Sdg2 en Sdg2t*). De 't' in de bodemserie wijst op een bijmenging van grind (15-25%) in de moederbodem, fase 2 op het voorkomen van een matig dikke humeuze bovengrond (20-40 cm).

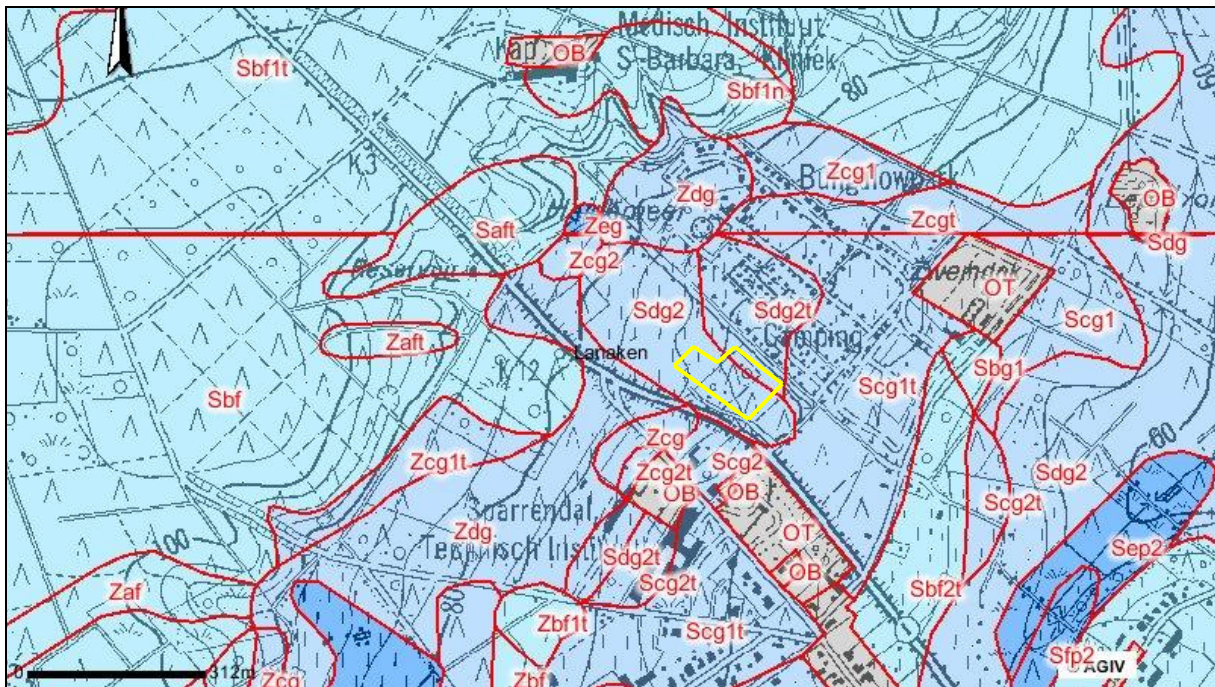
Bodems met een ijzer en/of humus B-horizont worden ook podzolen genoemd. De benaming podzol is afgeleid

² Een oude banmolen van de heren de Merode van Pietersem. Het was een voormalige graanmolen van het bovenslagrad-type op de Asbeek/Molenbeek. In 1947 werd volledig overgegaan op elektriciteit, in het begin van de jaren 60 ging de molen uit bedrijf. (<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/relict/871>).

³ <http://www.natuurpuntlanaken.be/>

⁴ Paulissen E. (1973) Het landschap van de Romeinse Maasvallei in Belgisch Limburg, Het oude land van loon, 25-55.

van het Russische 'pod' (onder) en 'zola' (as), verwijzend naar de asgrijze uitspoelingslaag onder het maaiveld. Een podzolbodem is te herkennen aan een toplaag van humusrijke grond (A-horizont), waaronder de eerder genoemde lichtgrijze uitspoelingslaag (E-horizont), daaronder een zwarte inspoelingslaag van humus en/of een donker bruine inspoelingslaag van ijzer (Bh en Bir-horizont) en tenslotte de oorspronkelijke bodem (C-horizont). Deze bodemvorming gebeurde onder invloed van een vochtig en koel klimaat (boreaal), meestal onder een vegetatie van heide of naaldbos. Hierbij ontwikkelde zich onder een heidevegetatie een zgn. humuspodzol en onder bosvegetatie een zgn. ijzerpodzol. Heel vaak zijn deze bodems verdwenen, bijvoorbeeld door landbouw. De aanwezigheid van deze bodem geeft aan dat recent menselijk ingrijpen afwezig is, waardoor er een grotere kans op een relatief onverstoorde prehistorische site bestaat. Bodemerosie komt volgens de bodemerosiekaart Vlaanderen op het onderzoeksterrein niet voor.



Afb. 4: Topografische kaart met overlap van de bodemkaart en aanduiding van het onderzoeksgebied (geel). Schaal 1:10.000 (Bron: AGIV).

1.2 Historische achtergrond

Het grootste gedeelte van het grondgebied van Lanaken heeft steeds deel uitgemaakt van de Loonse heerlijkheid Pietersem, die rechtstreeks ressorteerde onder het Duitse rijk, en het statuut van vrije rijksbaronie had.⁵

Op de *kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden* (1771-1778) (Afb. 5) is het onderzoeksgebied moeilijk exact te plaatsen. Van het primitieve stratenpatroon blijven immers vandaag de dag weinig resten bewaard. Het centrum van Lanaken en het domein Pietersheim zijn wel duidelijk herkenbaar. Op basis van de situering van de Bessemerstraat, die ten zuiden van de Maastrichterweg loopt en de oude verbinding van Lanaken met de heide ten westen van het dorp vormde, kan het onderzoeksgebied wel schematisch gesitueerd worden. De zone rondom het onderzoeksgebied bestond in de tweede helft van de 18^{de} eeuw volledig uit heidegrond. Deze heidegronden maakten deel uit van het Pietersheimbos dat naast heidegronden bestond uit vijvers en inheemse bomen, en in het bezit waren van de *familie de Merode uit Pietersheim-Westerlo*.⁶

⁵ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/20367>

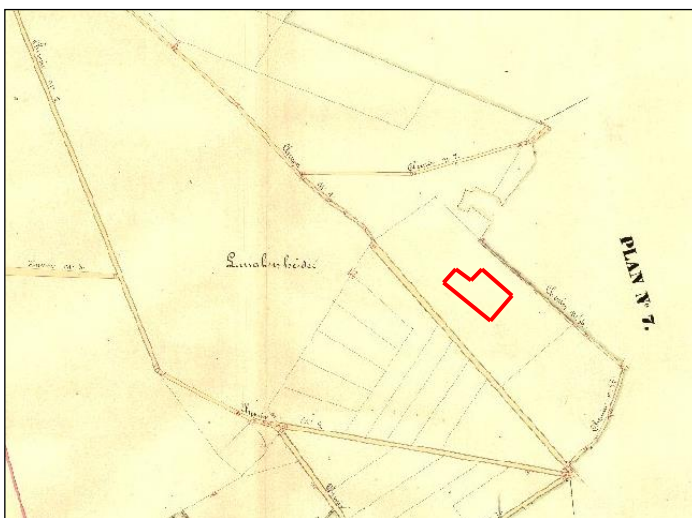
⁶ Mededeling Dhr. Jean Maenen, voorzitter Kon. Geschiedkundige Studiekering Lanaken.



Afb. 5: Detail uit de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met schematische aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (Bron: Geopunt Vlaanderen).

Op de *Atlas der Buurtwegen* (1845) (Afb. 6) is het onderzoeksgebied beter te localiseren. Het onderzoeksterrein situeert zich ten noorden van de Bessemerstraat in de Lanakerheide en wordt door verschillende percelen ingenomen. De Maastrichterweg wordt ook op deze kaart nog niet weergegeven. Dit geldt tevens voor de *Vandermaelenkaart* uit ca. 1853 (Afb. 7), waar het terrein als volledig bebost wordt aangeduid. Mogelijk hangt deze aanplanting van bomen samen met de door *Maria Theresia van Oostenrijk* (1717-1780) opgelegde boetes voor braakliggende gronden. Hierdoor worden steeds meer gronden met bomen aangeplant.⁷

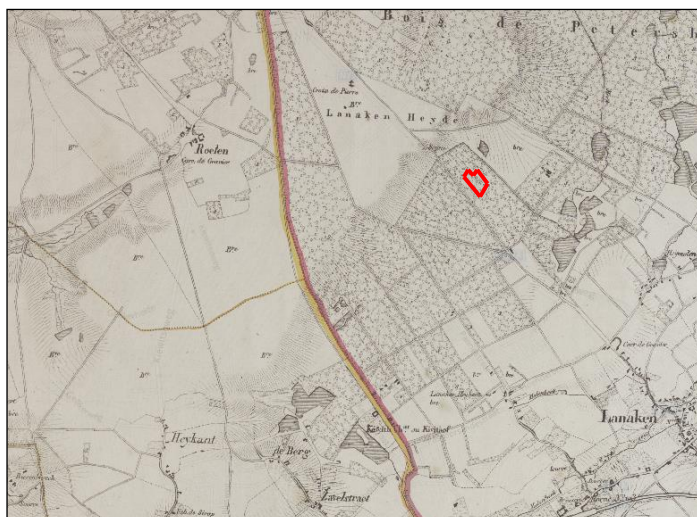
De *topografische kaarten* uit 1878 en 1891 (Afb. 8 en 9) tonen het centrale deel van het onderzoeksgebied terug als onbebost, terwijl de zones in het noordwesten nog steeds bebost zijn. Het aanleggen en beheren van bossen was tot ongeveer 1965 zuiver gericht op houtproductie. De aangelegde bosvelden bestonden meestal uit één boomsoort, vaak naaldbomen die goed gedijen op de droge zandgronden. Men gebruikte dit hout hoofdzakelijk in de mijnbouw. De bosvelden werden handmatig geplant en wanneer het hout de gewenste dikte en/of hoogte had bereikt, werden de bomen gekapt om vervolgens opnieuw aan te planten. Het bos van fijnspar dat momenteel het onderzoeksterrein inneemt, werd vermoedelijk in de jaren 60 van de vorige eeuw aangeplant. Na sluiting van de Limburgse en Belgische mijnen eind jaren 80 verviel de vraag naar grote hoeveelheden hout en tegelijkertijd ontstond een toenemende behoefte aan recreatieterrein voor de dag- en verblijfsrecreatie in de nabijheid van deze bosgebieden. Camping Jocomo, ten noorden van het onderzoeksgebied werd in functie van deze recreatie in 1960 opgericht. De visvijver, die zich in het westen van het onderzoeksterrein bevindt, werd pas in 1995 geopend.⁸



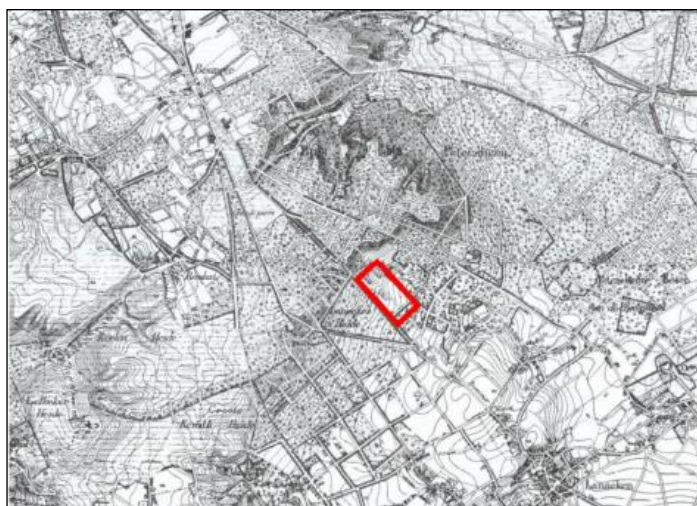
Afb. 6: Detail uit de *Atlas van de Buurtwegen* met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: www.limburg.be).

⁷ Mededeling Dhr. Jean Maenen, voorzitter Kon. Geschiedkundige Studiekring Lanaken.

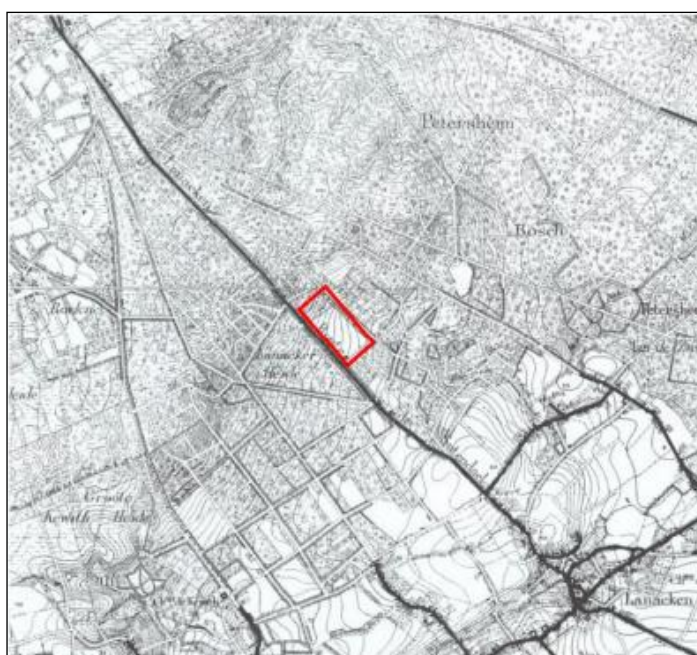
⁸ Ontheffingsdossier Jocomo. Uitgevoerd door Technum Hasselt, opdrachtgever NV Jocomo, projectnummer P.005944.0501, p 118-119.



Afb. 7: Detail uit de Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (Bron: Geopunt).



Afb. 8: Topografische kaart uit 1878 met aanduiding van het onderzoeks-gebied (rood). (Bron: Ontheffingsdossier Jocomo. Uitgevoerd door Technum Hasselt, opdrachtgever NV Jocomo, projectnummer P.005944.0501, p 118, figuur 7-42.)



Afb. 9: Topografische kaart uit 1891 met aanduiding van het onderzoeks-gebied (rood). (Bron: Le patrimoine cartographique de la Wallonie.)

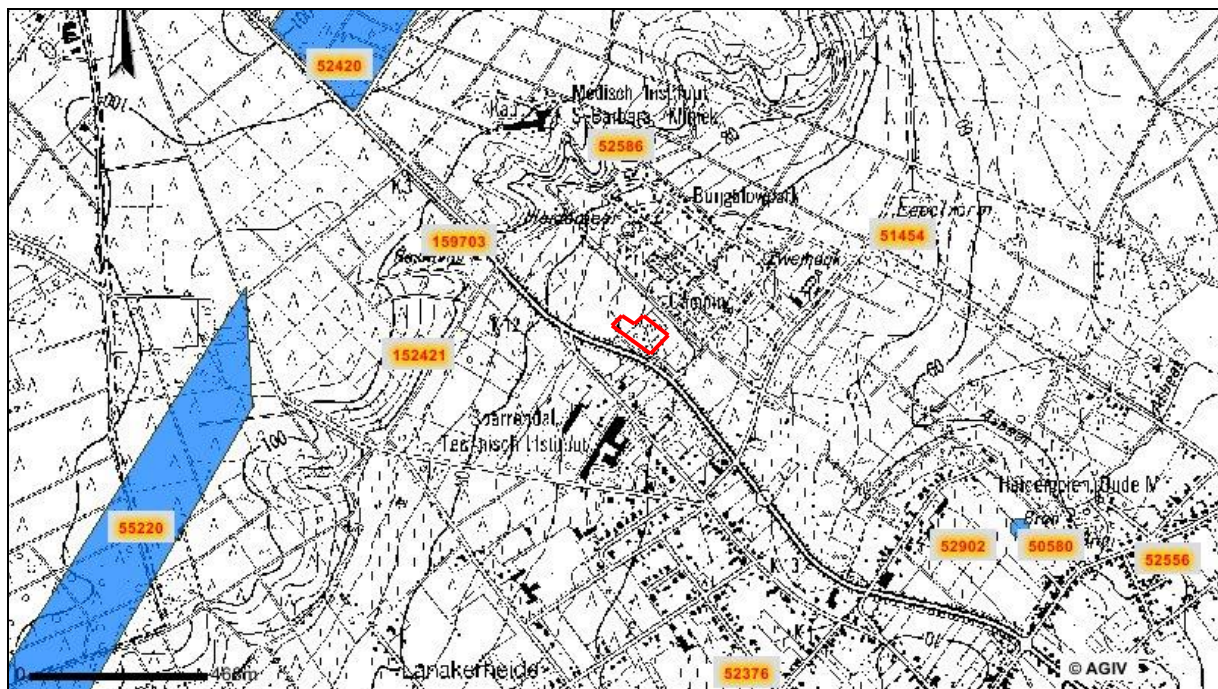
1.3 Vroeger archeologisch onderzoek

Uit het onderzoeksterrein zelf zijn geen archeologische sporen of vondsten bekend (Afb. 10). Wel werden in de omgeving meerdere toevalls- en/of losse vondsten gedaan die een langdurige bewoning in het gebied aantonen.

Zo werd aan de rand van het Kempisch Plateau, ca. 400 m ten noordwesten van het onderzoeksterrein, een gebroken gepolijste bijl aangetroffen (CAI 52586). Een vondstenconcentratie van lithisch materiaal (met oa. gepolijste bijlen, messen, krabbers, schrabbers en pijlpunten uit vuursteen) werd aangetroffen op ca. 800 m ten noordoosten van het onderzoeksterrein (CAI 51454). Ook ter hoogte van CAI 52376 en CAI 55220 kon lithisch materiaal ingezameld worden.

Uit de Romeinse tijd werden ter hoogte van CAI 50580, aan de Heidemolen in de richting van Lanaken, urnen, potten, lampen en een terra cotta masker aangetroffen. Deze vondsten werden door de vinder gelinkt aan een Romeinse begraafplaats.

De overige CAI-nummers zijn toevallsvondsten uit de Late Middeleeuwen, Nieuwe Tijd of Nieuwste tijd. Het betreft een Duitse koppelgesp en infanteriemunitie uit de wereldoorlogen (CAI 159703), verschillende kanonskogels (CAI 152421), negen muntstukken uit de Nieuwe tijd (CAI 52902), een zegelstempel uit de Late Middeleeuwen (CAI 52556), en tenslotte, fundamenten van barakken, kelders en verdedigingsstructuren uit de wereldoorlogen, die door de vinder als de restanten van een "lusthof voor Duitse officieren" bestempeld worden (CAI 52420).



Afb. 10. Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van omliggende vindplaatsen en het projectgebied (rood). Schaal 1:20.000 (Bron: AGIV).

2. Het archeologisch onderzoek

2.1 Doelstelling

Op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek werd geopteerd om een waarderend archeologisch onderzoek in de vorm van verkennende archeologische boringen uit te voeren. Indien hierbij archeologische indicatoren aangetroffen worden, wordt overgegaan tot een proefputonderzoek.

Het archeologisch megabooronderzoek heeft als doel archeologische vindplaatsen op te sporen en een eerste inschatting te maken van de mogelijke aard, datering, afbakening, en conservatie. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Zijn er aanwijzingen voor prehistorische vindplaatsen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving. Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

2.2 Verloop en methodiek

Uit het landschappelijk booronderzoek bleek dat de bodemopbouw volledig intact was in de zone met het sparrenbos (1 ha). Op deze plaats werd bijgevolg geadviseerd om een vervolgonderzoek, in de vorm van een archeologisch (verkennend) booronderzoek, uit te voeren.

Dit onderzoek werd van 26 tot en met 29 augustus 2014 uitgevoerd door *Joris Steegmans*. Conform de *Bijzondere Voorwaarden* werden de boringen uitgezet in een verspringend driehoeksgrid van 10 bij 12 m, wat neerkomt op ca. 80 boringen per hectare. 80 boringen werden manueel uitgevoerd met een megaboer met een diameter van 25 cm tot op een gemiddelde diepte van 60 cm onder het maaiveld. Alle boringen werden geplaatst in de zone met het sparrenbos (gekapt).

De inplanting van de boringen werd digitaal opgemeten met een GPRS. Tevens werden alle boringen gefotografeerd en beschreven. De beschrijving van de boringen gebeurde laagsgewijs waarbij per onderscheiden horizont de textuur, de kleur, de bijmenging en de korrelgrootte genoteerd werd. De opgeboorde grond werd daarvoor in stratigrafische volgorde gelegd met een schaallat erlangs. Vervolgens werd het sediment per aanwezige bodemhorizont droog uitgezeefd op een zeef met een maaswijdte van 2 millimeter.

Bij de uitwerking van het onderzoek werd een databank opgesteld met een fotolijst en de boorbeschrijvingen.⁹ Tevens werd een gegeorefereerd overzichtsplan opgemaakt met daarop de inplanting van de boringen en werden de boorprofielen gedigitaliseerd.¹⁰

⁹ Zie bijlagen 4 en 5.

¹⁰ Zie bijlagen 6 en 8.

3. Onderzoeksresultaten

Op de bodemkaart wordt het onderzoeksgebied gekenmerkt door een matig natte (lemig) zandbodem (i.e. dekzand) met een duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (podzol). Het booronderzoek toonde aan dat deze podzol - al dan niet gedeeltelijk verstoord - aanwezig is over het gehele onderzoeksgebied¹¹.

Een volledig podzolprofiel kon bij 50 van de 80 boringen vastgesteld worden (*Bijlage 6: rood*). Bij deze boringen kwam onder de 20 à 35 cm dikke bouwvoor (A) een 5 tot 20 cm dikke, witgrijze E-horizont te voorschijn. Hieronder was een donkerbruine (Bh) tot roestbruine (Bir) B-horizont aanwezig met een dikte van ca. 5 tot 25 cm (*Afb. 11*). De boringen met volledige podzolprofiel werden verspreid over het onderzoeksgebied aangetroffen.

Vier boringen toonden de aanwezigheid van een licht verstoorde podzolbodem aan (*Bijlage 6: geel*). Bij deze boorprofielen, die verspreid over het onderzoeksgebied voorkwamen, kon een A-horizont en een E-horizont vastgesteld worden die ten gevolge van grondbewerking met elkaar vermengd waren (*Afb. 12*).

In tien van de 80 boringen werd een matig tot sterk verstoorde podzolbodem waargenomen (*Bijlage 6: blauw*). Ter hoogte van deze boringen werden onder de bouwvoor restanten van de humus en/of ijzer B-horizont aangetroffen (*Afb. 13*). Deze bodemprofielen kwamen vooral in het zuidoostelijk deel van het projectgebied voor.

In 39 gevallen bleek de opgeboorde podzol een humuspodzol (Bh) te zijn. In 25 boringen werd een ijzer B-horizont (Bir) aangetroffen.

Bij tien van de 80 boringen (*Bijlage 6: wit*) kon in het opgeboorde sediment geen podzolbodem onderscheiden worden. Het betrof boringen met een A-C profiel bestaande uit een 20 à 40 cm dikke, donkergrijze bouwvoor (A) met daaronder onmiddellijk de oranjegele tot oranjebruine, zandige C-horizont (*Afb. 14*). Deze profielen kwamen verspreid over het volledige onderzoeksgebied voor. Het ontbreken van een podzol in deze boringen betekent echter niet dat deze hier oorspronkelijk niet aanwezig is geweest. Vermoedelijk werd de podzol ten gevolge van grondbewerking volledig verstoord.

Zes van de 80 geplaatste boringen, tenslotte, vertoonden een verstoorde bodemopbouw (*Bijlage 6: grijs en Afb. 18*). Deze bevonden zich allemaal aan de noordelijke rand van het terrein, langs de Lepelvormweg. De aanleg van deze grindweg heeft naar alle waarschijnlijkheid de nabijgelegen boorprofielen verstoord.

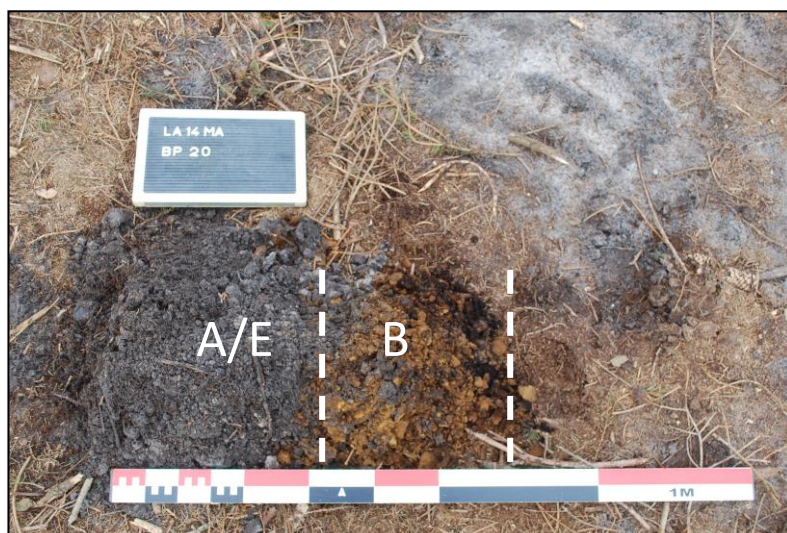
Over het volledige onderzoeksgebied manifesteerde zich een grindpakket in de B- en/of de C-horizont op een diepte variërend van 20 tot 35 cm onder het maaiveld. Hierdoor kon in 29 van de 80 boorpunten niet tot in de C-horizont geboord worden, wat neerkomt op meer dan 1/3^e van het totale aantal geplaatste boringen. Wat de hoeveelheid grind betreft, kan het terrein in twee zones opgedeeld worden, namelijk een noordelijk en een zuidelijk deel. Het noordelijk deel van het terrein bevatte aanzienlijk meer grind dan het zuidelijk deel. In dit deel, waar zelden tot in de C-horizont kon geboord worden, werd voornamelijk een humuspodzol (Bh) teruggevonden. Het zuidelijk deel, waar het grind minder sterk aanwezig was, werd gekenmerkt door een ijzer B-horizont (Bir)¹².

¹¹ Zie Reygel P. en Van de Staey I. (2014) *Bureaustudie en verkennend booronderzoek aan de Maastrichtersteenweg te Lanaken. Onderzoek in opdracht van Jocomo (ARON-rapport 205)*, Sint-Truiden.

¹² Bijlage 7: Overzichtsplan verspreiding B-horizont



Afb. 11: A-E-B-C profiel in BP 70.



Afb. 12: A/E-B profiel in BP 20.



Afb. 13: A-B-C profiel in BP 49.



Afb. 14: A-C profiel in BP 25.

Conclusie en aanbevelingen

Het archeologisch verkennend booronderzoek diende een antwoord te geven op de volgende onderzoeksvragen:

Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?

Een volledig podzolprofiel kon bij 50 van de 80 boringen vastgesteld worden. Deze podzolprofielen werden verspreid over het onderzoeksgebied aangetroffen. Vier boringen toonden de aanwezigheid van een licht verstoorde podzolbodem aan, eveneens verspreid over het terrein. In tien boringen werd een matig tot sterk verstoorde podzolbodem waargenomen. Deze bodemprofielen kwamen vooral in het zuidoostelijk deel van het projectgebied voor. In 39 gevallen bleek de opgeboorde podzol een humuspodzol (Bh) te zijn. In 25 boringen werd een ijzer B-horizont (Bir) aangetroffen.

Bij tien van de 80 boringen kon in het opgeboorde sediment geen podzolbodem onderscheiden worden. Ook deze profielen kwamen verspreid over het volledige onderzoeksgebied voor. Tenslotte vertoonden zes boringen een verstoorde bodemopbouw. Deze bevonden zich allemaal aan de noordelijke rand van het terrein, langs de Lepelvormweg.

Zijn er aanwijzingen voor prehistorische vindplaatsen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving. Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

Er zijn geen aanwijzingen voor prehistorische vindplaatsen aanwezig.

Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Niet van toepassing.

Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

Niet van toepassing.

Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Niet van toepassing.

Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:

1. *Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?*

Niet van toepassing.

2. *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?*

Niet van toepassing.

Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Aangezien tijdens het booronderzoek geen archeologische vondstenconcentraties werden aangetroffen, lijkt een proefputtenonderzoek niet aangewezen.

Bovenstaande aanbevelingen dienen louter ter advisering van het bevoegd gezag zijnde de afdeling Onroerend Erfgoed Vlaanderen. Een definitieve beslissing tot het al of niet uitvoeren van een vervolgonderzoek ligt dan ook bij dit bevoegd gezag.

Indien U nog vragen heeft, kan u steeds contact opnemen met de bevoegde erfgoedconsulent van het *Agentschap Onroerend Erfgoed, afdeling Limburg*.

T.a.v. Ingrid Vanderhoydonck
Koningin Astridlaan 50 bus 1
3500 Hasselt
tel. 011/74.21.18
ingrid.vanderhoydonck@rwo.vlaanderen.be

Bijlagen

Bijlage 1: Administratieve gegevens

Bijlage 2: Lijst met afkortingen

Bijlage 3: Tijdstabel

Bijlage 4: Fotolijst

Bijlage 5: Boorbeschrijvingen

Bijlage 6: Overzichtsplan megaboringen

Bijlage 7: Overzichtsplan verspreiding B-horizont

Bijlage 8: Boorprofielen

Projectcode:	LA-14-MA
Vindplaatsnaam	Lanaken, Maastrichterweg
Opdrachtgever:	Jocomo, Maastrichterweg 1a, 3620 Lanaken
Opdrachtgevende overheid:	Onroerend Erfgoed
Uitvoerder:	ARON bvba
Vergunninghouder:	/
Dossiernummer vergunning:	/
Begin vergunning:	/
Einde vergunning:	/
Aard van het onderzoek:	Prospectie met ingreep in de bodem (megaboringen en al dan niet proefputten)
Begindatum onderzoek:	26 augustus 2015
Einddatum onderzoek:	29 augustus 2015
Provincie:	Limburg
Gemeente:	Lanaken
Deelgemeente:	/
Adres:	Maastrichterweg
Kadastrale gegevens:	Afd. 2, Sect. E. nrs. 26z3 en 26y3
Coördinaten:	X: 238907, Y: 177884
Totale oppervlakte:	1 ha
Te onderzoeken:	1 ha (80 boringen)
Onderzochte oppervlakte:	1 ha (80 boringen)
Bodem:	Sdg2, Scg1t
Archeologisch depot:	/



Afb: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (bron: AGIV).

Bijzondere voorwaarden:	Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Lanaken, Maastrichterweg (camping Jocomo)
Omschrijving van de archeologische verwachtingen:	Op het terrein zal een camping gerealiseerd worden. Uit de landschappelijke boringen kon opgemerkt worden dat het oostelijk gedeelte van het projectgebied een vrijwel intacte podzol bevatte. Gelet op de CAI gegevens verderop het Kempisch Plateau wordt een bijkomende evaluatie naar prehistorie gevraagd.
Wetenschappelijke vraagstelling m.b.t. het onderzoeksgebied:	<p>Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding? -Zijn er aanwijzingen voor prehistorische vindplaatsen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving. Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats? -Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats? -Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen? -Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud <i>in situ</i>)? -Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet <i>in situ</i> bewaard kunnen blijven: <p>1. Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie</p>

	<p>dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?</p> <p>2. Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?</p> <p>-Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?</p>
Geplande werkzaamheden:	Aanleg camping
Eventuele randvoorwaarden:	Conform de bijzondere voorwaarden

Kleur:

Blauw	BL
Bruin	BR
Donker (kleur)	DO
Geel	GE
Gevlekt	VL
Grijs	GR
Groen	GRO
Leemkleurig	LE
Licht (kleur)	LI
Mergelkleur	ME
Oranje	OR
Paars	PA
Roest(kleurig)	ROE
Rood	RO
Wit	WI
Zwart	ZW

Samenstelling:

Baksteen	Ba
Breuksteen	Bs
Grind	Gr
Hout	Ho
Houtskool	Hk
Kalk	Ka
Kalksteen	Ks
Kei	Kei
Kiezel	Kz
Klei	Kl
Leem	Le
Leisteen	Lei
Mergel	Me
Moederbodem	Moe
Mortel	Mo
Natuursteen	Ns
Dakpan	Dp
Silex	Si
Slak	Sl
Steenkool	Sk
Verbrand	Vb
Zand	Za
Zandsteen	Zs
Zavel	Zv
Ijzeroxide	Fe
Fosfaat (groene band)	Ff
Mangaan	Mn

Hoeveelheid:

Zeer weinig	zw
Weinig	w
Matig	m
Veel	v
Zeer veel	zv

Periodes:

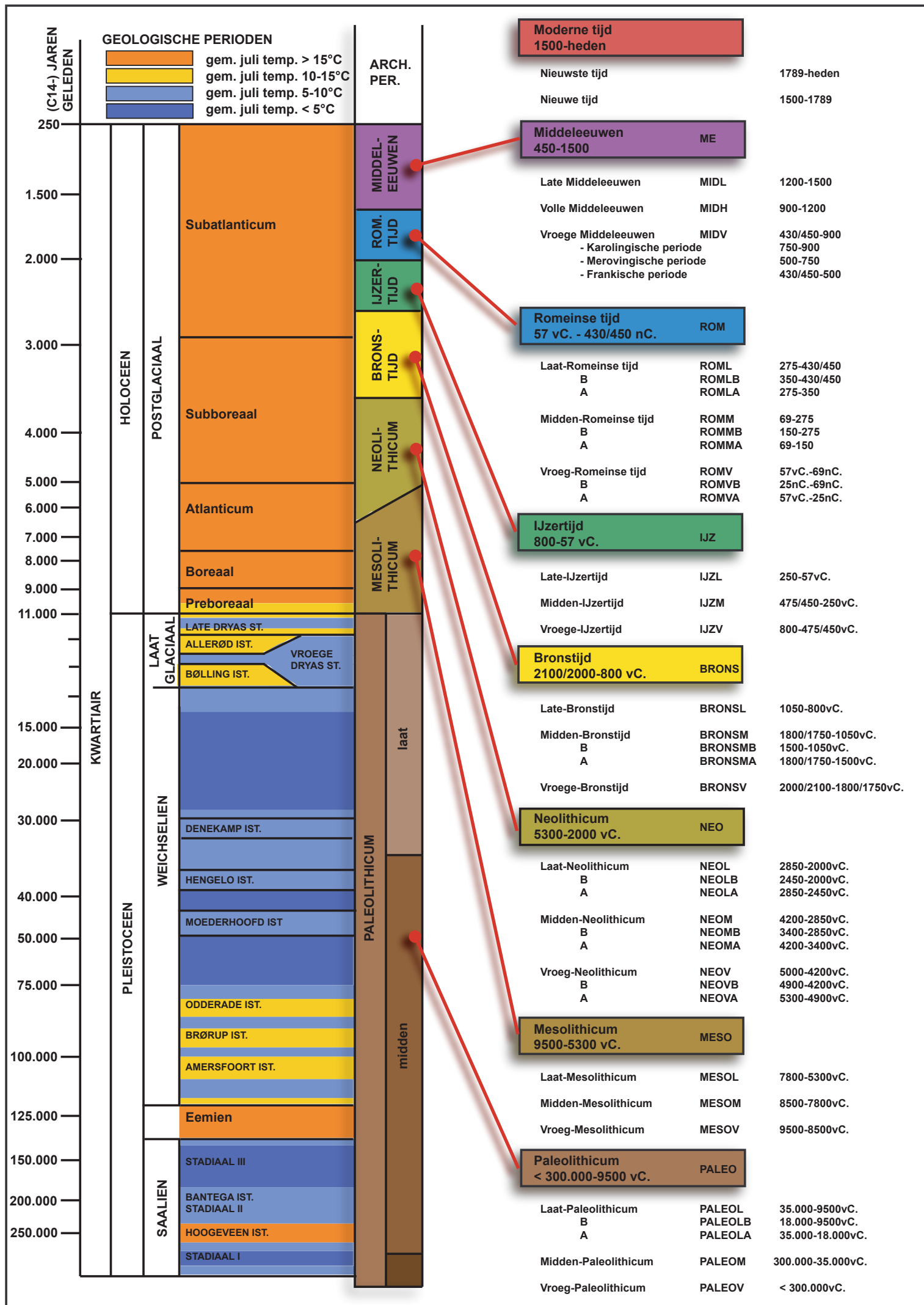
Bronstijd	BRONS
- Vroege Bronstijd	BRONSV
- Midden Bronstijd	BRONSM
- Late Bronstijd	BRONSL
IJzertijd	IJZ
- Vroege IJzertijd	IJZV
- Midden IJzertijd	IJZM
- Late IJzertijd	IJZL
Romeins	ROM
- Vroeg Romeins	ROMV
- Midden Romeins	ROMM
- Laat Romeins	ROML
Middeleeuwen	MID
- Vroege Middeleeuwen	MIDV
- Volle Middeleeuwen	MIDH
- Late Middeleeuwen	MIDL
- Post Middeleeuwen	MIDP

Materiaalcategorie:

Glas	GL
Keramik	AW
Metaal	ME
Mortel	MO
Organisch	OR
Pleisterwerk	PL
Terracotta	TC
Steen	ST

Aardewerk:

Dikwandig (ROM)	DW
Dikwandig amfoor (ROM)	AM
Dikwandig dolium (ROM)	DO
Dikwandig wrijfschaal (ROM)	MO
Gebronsd (ROM)	GB
Geglazuurd (MID)	+ GL
Geverfd (ROM)	GV
Gladwandig (ROM)	GW
Grijsbakkend (MID)	GRIJS
Handgevormd	HA
Kurkwaar	KU
Maaslands witbakkend (MID)	MAAS-TG1
Maaslands roodbakkend (MID)	MAASL-TG3
Pompejaans rood (ROM)	PR
Porselein	PORS
Protosteengoed (MID)	PSTG
Roodbakkend (MID)	ROOD
Roodbeschilderd (MID)	RBES
Ruwwandig (ROM)	RW
Steengoed (MID)	STG
Terra nigra (ROM)	TN
Terra rubra (ROM)	TR
Terra sigillata (ROM)	TS
Lowlands (ROM)	LOW
Witbakkend (MIDP)	WIT



DSC-nummer	Soort opname	Spoornummer
0448	Detail	BP80
0449	Detail	BP78
0450	Detail	BP77
0451	Detail	BP79
0452	Detail	BP69
0453	Detail	BP70
0454	Detail	BP71
0455	Detail	BP72
0456	Detail	BP73
0457	Detail	BP74
0458	Detail	BP75
0459	Detail	BP76
0460	Detail	BP68
0461	Detail	BP67
0462	Detail	BP66
0463	Detail	BP65
0464	Detail	BP64
0465	Detail	BP63
0466	Detail	BP62
0467	Detail	BP61
0468	Detail	BP60
0469	Detail	BP59
0470	Detail	BP58
0471	Detail	BP57
0472	Detail	BP56
0473	Detail	BP55
0474	Detail	BP54
0475	Detail	BP53
0476	Detail	BP52
0477	Detail	BP51
0478	Detail	BP50
0479	Detail	BP49
0480	Detail	BP48
0481	Detail	BP47
0482	Detail	BP46
0483	Detail	BP45
0484	Detail	BP44
0485	Detail	BP43
0486	Detail	BP42
0487	Detail	BP41
0488	Detail	BP40
0489	Detail	BP39
0490	Detail	BP38
0491	Detail	BP37
0492	Detail	BP36
0493	Detail	BP35
0494	Detail	BP34
0495	Detail	BP33
0496	Detail	BP32
0497	Detail	BP31
0498	Detail	BP30
0499	Detail	BP29
0500	Detail	BP28
0501	Detail	BP27
0502	Detail	BP26
0503	Detail	BP25
0504	Detail	BP24
0505	Detail	BP23
0506	Detail	BP22
0507	Detail	BP21
0508	Detail	BP20

DSC-nummer	Soort opname	Spoornummer
0509	Detail	BP19
0510	Detail	BP18
0511	Detail	BP17
0512	Detail	BP16
0513	Detail	BP15
0514	Detail	BP14
0515	Detail	BP13
0516	Detail	BP12
0517	Detail	BP11
0518	Detail	BP10
0519	Detail	BP09
0520	Detail	BP08
0521	Detail	BP07
0522	Detail	BP06
0523	Detail	BP05
0524	Detail	BP04
0525	Detail	BP03
0526	Detail	BP02
0527	Detail	BP01
0528-0535	Overzicht	/

Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel heid	Onder grens	Trends	Con s	P L	Bijzonder heden	Vondst
01	Bos	Megaboor	238816	177905	72,5 2	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
01	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
01	/	/	/	/	/	/	E	25-80	PO	DE Z	WIGR to WI	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
01	/	/	/	/	/	/	Bir	80-95	PO	DE Z	DOBRROE	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
01	/	/	/	/	/	/	C	95-100	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
02	Bos	Megaboor	238829	177899	72,2 2	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
02	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
02	/	/	/	/	/	/	E	30-45	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
02	/	/	/	/	/	/	Bir	45-55	PO	DE Z	DOBRROE	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
02	/	/	/	/	/	/	C	55-60	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
03	Bos	Megaboor	238830	177910	72,1 0	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
03	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
03	/	/	/	/	/	/	E	30-55	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
03	/	/	/	/	/	/	Bir	55-65	PO	DE Z	ZW	Za	mf	Gr	ROE	/	/	/	/	0	/	/
03	/	/	/	/	/	/	C	65-70	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
04	Bos	Megaboor	238842	177924	71,5 3	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
04	/	/	/	/	/	/	A	0-20	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
04	/	/	/	/	/	/	E	20-40	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
04	/	/	/	/	/	/	Bh	40-50	PO	DE Z	ZW	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
05	Bos	Megaboor	238841	177914	71,5 8	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
05	/	/	/	/	/	/	A	0-35	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
05	/	/	/	/	/	/	E	35-60	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
05	/	/	/	/	/	/	Bh	60-65	PO	DE Z	LIBRGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
06	Bos	Megaboor	238841	177904	71,7 6	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel heid	Onder grens	Trends	Con s	P L	Bijzonder heden	Vondst
06	/	/	/	/	/	/	A	0-55	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
06	/	/	/	/	/	/	C	55-60	/	DE Z	ORBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
07	Bos	Megaboer	238840	177894	71,7 6	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
07	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
07	/	/	/	/	/	/	E	25-45	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
07	/	/	/	/	/	/	Bh	45-70	PO	DE Z	ZW	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind in horizont C	/
08	Bos	Megaboer	238852	177878	71,8 0	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
08	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
08	/	/	/	/	/	/	E	30-50	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
08	/	/	/	/	/	/	Bh	50-70	PO	DE Z	ZW	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind in horizont C	/
09	Bos	Megaboer	238852	177888	71,6 5	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
09	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
09	/	/	/	/	/	/	E	30-50	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
09	/	/	/	/	/	/	Bh	50-60	PO	DE Z	ZW	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
09	/	/	/	/	/	/	C	60-65	/	DE Z	ORROEBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
10	Bos	Megaboer	238852	177898	71,3 7	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	/	/	/	/	/	/	A	0-20	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
10	/	/	/	/	/	/	E	20-35	PO	DE Z	LIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
10	/	/	/	/	/	/	Bh	35-45	PO	DE Z	LIBRGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
11	Bos	Megaboer	238852	177908	71,3 6	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
11	/	/	/	/	/	/	E	30-40	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
11	/	/	/	/	/	/	Bh	40-45	PO	DE Z	LIBRGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/

Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel heid	Onder grens	Trends	Con s	P L	Bijzonder heden	Vondst
12	Bos	Megaboor	238852	177918	71,3 7	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
12	/	/	/	/	/	/	E	30-35	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
12	/	/	/	/	/	/	Bh	35-45	PO	DE Z	DOBRROE	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
12	/	/	/	/	/	/	C	45-50	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
13	Bos	Megaboor	238851	177929	71,3 3	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
13	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
13	/	/	/	/	/	/	E	25-35	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
13	/	/	/	/	/	/	Bh	35-45	PO	DE Z	LIBRGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
14	Bos	Megaboor	238864	177914	71,1 6	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
14	/	/	/	/	/	/	C	25-40	/	DE Z	ORBR + GE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
15	Bos	Megaboor	238864	177904	71,0 4	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
15	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
15	/	/	/	/	/	/	E	25-30	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
16	Bos	Megaboor	238864	177894	71,1 1	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
16	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
16	/	/	/	/	/	/	E	30-40	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
16	/	/	/	/	/	/	Bh	40-55	PO	DE Z	LIBRGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
17	Bos	Megaboor	238864	177884	71,3 0	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
17	/	/	/	/	/	/	E	30-50	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
17	/	/	/	/	/	/	Bir	50-60	PO	DE Z	DOBRROE	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
17	/	/	/	/	/	/	C	60-65	/	DE Z	ORBRROE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/

Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel heid	Onder grens	Trends	Con s	P L	Bijzonder heden	Vondst
18	Bos	Megaboor	238863	177874	71,5 3	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
18	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
18	/	/	/	/	/	/	E	30-45	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
18	/	/	/	/	/	/	Bir	45-50	PO	DE Z	DOBRROE tot ZW	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
18	/	/	/	/	/	/	C	50-55	/	DE Z	ORBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
19	Bos	Megaboor	238876	177858	71,2 0	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
19	/	/	/	/	/	/	C	25-55	/	DE Z	GEBEI	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
20	Bos	Megaboor	238876	177869	71,2 2	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
20	/	/	/	/	/	/	A/E	0-30	BV/P O	DE Z	DOGR + LIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
20	/	/	/	/	/	/	Bir	30-35	PO	DE Z	DOROEBR tot ZW	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
20	/	/	/	/	/	/	C	35-50	/	DE Z	ORGE + BRROE	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
21	Bos	Megaboor	238876	177878	71,0 8	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
21	/	/	/	/	/	/	A	0-35	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
21	/	/	/	/	/	/	E	35-55	PO	DE Z	LIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
21	/	/	/	/	/	/	Bh	55-75	PO	DE Z	ZW	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind in horizont C	/
22	Bos	Megaboor	238875	177888	70,9 1	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
22	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
22	/	/	/	/	/	/	E	30-45	PO	DE Z	LIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
22	/	/	/	/	/	/	Bh	45-60	PO	DE Z	DOGR tot ZW	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
23	Bos	Megaboor	238875	177898	70,8 8	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
23	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	DOGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
23	/	/	/	/	/	/	E	25-55	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
23	/	/	/	/	/	/	Bh	55-60	PO	DE	DOBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door	/

Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel heid	Onder grens	Trends	Con s	P L	Bijzonder heden	Vondst
										Z											teveel grind	
24	Bos	Megaboor	238877	177909	70,7 9	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
24	/	/	/	/	/	/	A	0-20	BV	/	DOGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
24	/	/	/	/	/	/	E	20-30	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
24	/	/	/	/	/	/	Bh	30-45	PO	DE Z	DOBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
25	Bos	Megaboor	238889	177914	70,8 4	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
25	/	/	/	/	/	/	A	0-35	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
25	/	/	/	/	/	/	C	35-50	/	DE Z	ORGE	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
26	Bos	Megaboor	238889	177904	70,7 0	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
26	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
26	/	/	/	/	/	/	E	30-35	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
26	/	/	/	/	/	/	Bir	35-50	PO	DE Z	DOBRGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
26	/	/	/	/	/	/	C	50-55	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
27	Bos	Megaboor	238888	177894	70,7 6	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
27	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
27	/	/	/	/	/	/	E	25-35	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
27	/	/	/	/	/	/	Bir	35-40	PO	DE Z	ORBR	Za	mf	Gr	ROE	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
28	Bos	Megaboor	238888	177884	70,7 8	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
28	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
28	/	/	/	/	/	/	E	30-45	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
28	/	/	/	/	/	/	Bh	45-55	PO	DE Z	GRBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
29	Bos	Megaboor	238888	177874	70,8 4	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
29	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
29	/	/	/	/	/	/	E	25-30	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/

Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel heid	Onder grens	Trends	Con s	P L	Bijzonder heden	Vondst
29	/	/	/	/	/	/	Bh	30-40	PO	DE Z	DOBRROE	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
29	/	/	/	/	/	/	C	40-50	/	DE Z	BRGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
30	Bos	Megaboor	238888	177864	70,9 9	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
30	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
30	/	/	/	/	/	/	C	30-75	/	DE Z	GE VL ROEBR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
31	Bos	Megaboor	238888	177853	71,1 5	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
31	/	/	/	/	/	/	A	0-35	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
31	/	/	/	/	/	/	C	35-75	/	DE Z	GE VL ROEBR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
32	Bos	Megaboor	238900	177849	70,8 1	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
32	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
32	/	/	/	/	/	/	E	25-40	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
32	/	/	/	/	/	/	Bh	40-55	PO	DE Z	ZW	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind in horizont C	/
33	Bos	Megaboor	238901	177858	70,8 2	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
33	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
33	/	/	/	/	/	/	C	25-60	/	DE Z	GE VL BR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	Met resten van Bir	/
34	Bos	Megaboor	238901	177867	70,7 3	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
34	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
34	/	/	/	/	/	/	E	25-35	PO	DE Z	LIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
34	/	/	/	/	/	/	Bir	35-45	PO	DE Z	ZW	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
34	/	/	/	/	/	/	C	45-55	/	DE Z	ORBRGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
35	Bos	Megaboor	238901	177878	70,5 7	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
35	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
35	/	/	/	/	/	/	E	25-30	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
35	/	/	/	/	/	/	Bh	30-45	PO	DE Z	DOGRBR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/

Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin- g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel- heid	Onder- grens	Trends	Con- s	P L	Bijzonder- heden	Vondst
35	/	/	/	/	/	/	C	45-50	/	DE Z	ORBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
36	Bos	Megaboor	238901	177889	70,3 9	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
36	/	/	/	/	/	/	A	0-35	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
36	/	/	/	/	/	/	Bh	35-45	PO	DE Z	DOBRGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
37	Bos	Megaboor	238901	177899	70,4 5	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
37	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
37	/	/	/	/	/	/	E	25-45	PO	DE Z	LIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
37	/	/	/	/	/	/	Bh	45-50	PO	DE Z	LIBRGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
38	Bos	Megaboor	238901	177909	70,6 3	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
38	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
38	/	/	/	/	/	/	E	30-35	PO	DE Z	LIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
38	/	/	/	/	/	/	Bh	35-60	PO	DE Z	DOGR tot ZW	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
39	Bos	Megaboor	238901	177919	70,5 6	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
39	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
39	/	/	/	/	/	/	E	30-40	PO	DE Z	LIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
39	/	/	/	/	/	/	Bh	40-55	PO	DE Z	DOBR tot ZW	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
40	Bos	Megaboor	238901	177929	70,4 5	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
40	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	DOBRGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
40	/	/	/	/	/	/	C	30-50	/	DE Z	GEOR VL WI	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
41	Bos	Megaboor	238913	177923	70,3 6	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
41	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR tot LIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
41	/	/	/	/	/	/	C	30-50	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
42	Bos	Megaboor	238915	177914	70,4 2	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
42	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/

Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin- g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel- heid	Onder- grens	Trends	Con- s	P L	Bijzonder- heden	Vondst
42	/	/	/	/	/	/	Bh	25-35	PO	DE Z	BR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
42						/	C	35-60	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
43	Bos	Megaboor	238915	177905	70,3 7	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
43	/	/	/	/	/	/	A/E	0-30	/	/	GR + WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
43	/	/	/	/	/	/	Bh	30-50	PO	DE Z	DOBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
44	Bos	Megaboor	238915	177895	70,1 9	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
44	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
44	/	/	/	/	/	/	E	25-30	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
44	/	/	/	/	/	/	Bir	30-45	PO	DE Z	DOBR tot ZW	Za	mf	Gr	ROE	/	/	/	/	0	/	/
44	/	/	/	/	/	/	C	45-50	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
45	Bos	Megaboor	238914	177882	70,1 8	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
45	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
45	/	/	/	/	/	/	E	25-40	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
45	/	/	/	/	/	/	Bh	40-55	PO	DE Z	DOBR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
45	/	/	/	/	/	/	C	55-60	/	DE Z	GEBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
46	Bos	Megaboor	238914	177873	70,3 4	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
46	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
46	/	/	/	/	/	/	E	30-40	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
46	/	/	/	/	/	/	Bh	40-60	PO	DE Z	DOBR tot ZW	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
46	/	/	/	/	/	/	C	60-70	/	DE Z	GEBEI	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
47	Bos	Megaboor	238914	177863	70,5 7	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
47	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
47	/	/	/	/	/	/	Bir	30-35	PO	DE Z	ROEBR	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
47	/	/	/	/	/	/	C	35-60	/	DE Z	LIGE	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/

Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin- g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel- heid	Onder- grens	Trends	Con- s	P L	Bijzonder- heden	Vondst
48	Bos	Megaboor	238914	177853	70,5 7	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
48	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR tot DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
48	/	/	/	/	/	/	Bir	30-35	PO	DE Z	DOBRROE	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
48	/	/	/	/	/	/	C	35-60	/	DE Z	GE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
49	Bos	Megaboor	238914	177844	70,5 3	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
49	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR tot DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
49	/	/	/	/	/	/	Bir	30-35	PO	DE Z	DOBRROE	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
49	/	/	/	/	/	/	C	35-50	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
50	Bos	Megaboor	238914	177835	70,5 4	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
50	/	/	/	/	/	/	A	0-40	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
50	/	/	/	/	/	/	Bir	40-45	PO	DE Z	BRROE	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
50	/	/	/	/	/	/	C	45-65	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
51	Bos	Megaboor	238926	177830	70,3 8	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
51	/	/	/	/	/	/	A	0-20	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
51	/	/	/	/	/	/	E	20-30	PO	DE Z	LIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
51	/	/	/	/	/	/	Bir	30-50	PO	DE Z	DOBR tot ZW	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
51	/	/	/	/	/	/	C	50-70	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
52	Bos	Megaboor	238926	177838	70,3 7	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
52	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
52	/	/	/	/	/	/	E	25-45	PO	DE Z	LIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
52	/	/	/	/	/	/	Bh	45-60	PO	DE Z	ZW	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
52	/	/	/	/	/	/	C	60-75	/	DE Z	BR tot LIBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
53	Bos	Megaboor	238925	177848	70,4 3	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
53	/	/	/	/	/	/	A	0-35	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/

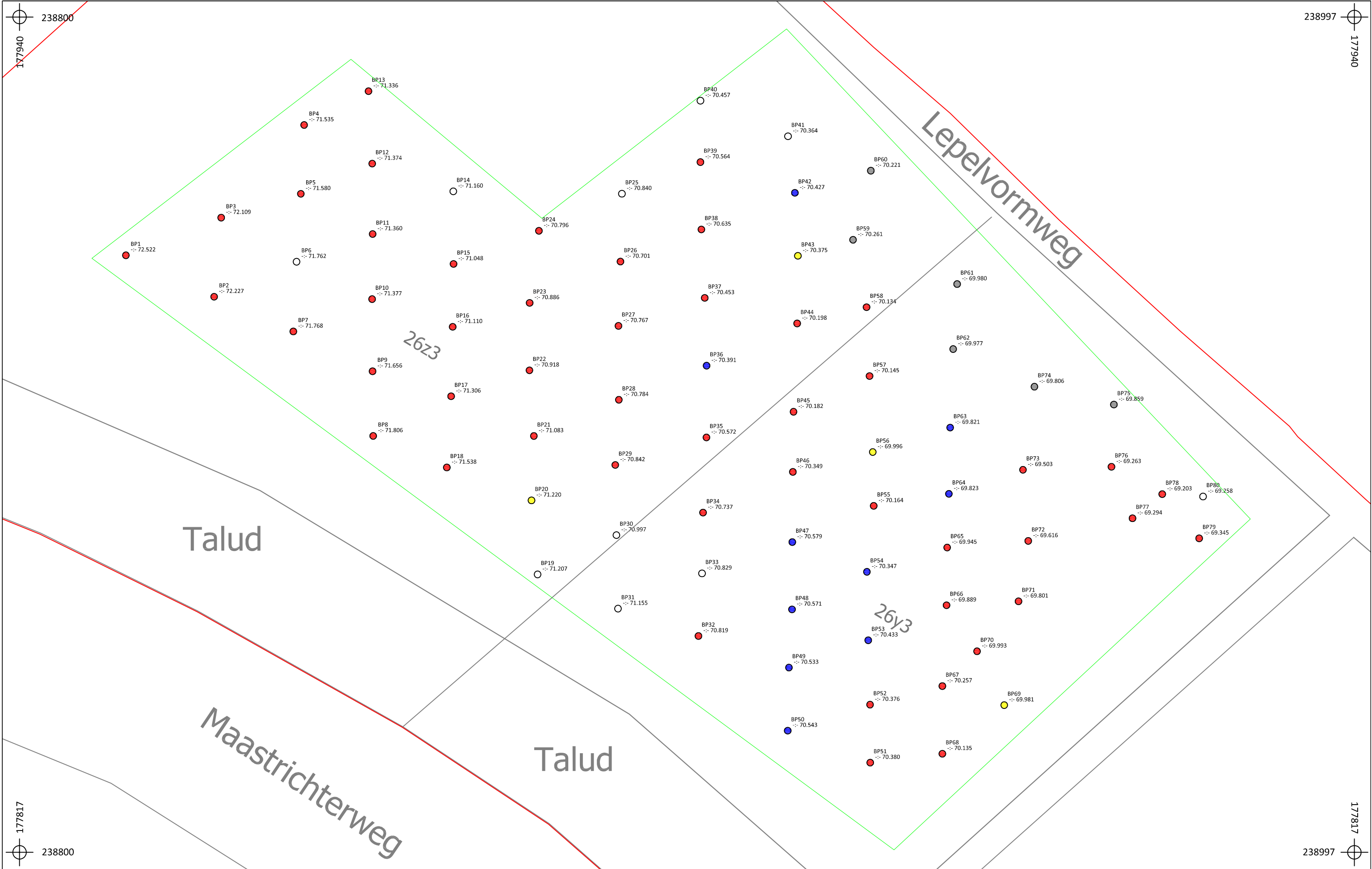
Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel heid	Onder grens	Trends	Con s	P L	Bijzonder heden	Vondst
53	/	/	/	/	/	/	Bir	35-65	PO	DE Z	BR + DOBR	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
54	Bos	Megaboer	238925	177858	70,3 4	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
54	/	/	/	/	/	/	A	0-35	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
54	/	/	/	/	/	/	Bh	35-40	PO	DE Z	BRROE	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
54	/	/	/	/	/	/	C	40-65	/	DE Z	GEBEI	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
55	Bos	Megaboer	238926	177868	70,1 6	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
55	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
55	/	/	/	/	/	/	E	25-30	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
55	/	/	/	/	/	/	Bir	30-45	PO	DE Z	DOBRROE	Za	mf	Gr	ROE	/	/	/	/	0	/	/
55	/	/	/	/	/	/	C	45-55	/	DE Z	GEOR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
56	Bos	Megaboer	238926	177876	69,9 9	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
56	/	/	/	/	/	/	A/E	0-35	BV/P O	DE Z	GR VL LIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
56	/	/	/	/	/	/	Bh	35-40	PO	DE Z	DOGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
57	Bos	Megaboer	238926	177887	70,1 4	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
57	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	DOGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
57	/	/	/	/	/	/	E	30-40	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
57	/	/	/	/	/	/	Bh	40-55	PO	DE Z	DOBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
58	Bos	Megaboer	238925	177897	70,1 3	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
58	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
58	/	/	/	/	/	/	E	25-40	PO	DE Z	LIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
58	/	/	/	/	/	/	Bh	40-55	PO	DE Z	DOBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
58	/	/	/	/	/	/	C	55-65	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
59	Bos	Megaboer	238923	177907	70,2 6	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
59	/	/	/	/	/	/	/	0-30	VER	/	GR + DOGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	/	/	/









Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel heid	Onder grens	Trends	Con s	P L	Bijzonder heden	Vondst
59	/	/	/	/	/	/	C	30-50	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	/	Niet dieper door teveel grind	/
60	Bos	Megaboor	238926	177917	70,2 2	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
60	/	/	/	/	/	/	/	0-45	VER	/	BEI	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	/	/	/
60	/	/	/	/	/	/	C	45-50	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	/	Niet dieper door te veel grind. Langs de weg	/
61	Bos	Megaboor	238939	177901	69,9 8	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
61	/	/	/	/	/	/	/	0-50	VER	/	GR VL BRGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	/	Niet dieper door teveel grind. Langs de weg	/
62	Bos	Megaboor	238938	177891	69,9 7	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
62	/	/	/	/	/	/	/	0-40	VER	/	OR + DOGR + GE + LIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	/	Niet dieper door teveel grind	/
63	Bos	Megaboor	238937	177879	69,8 2	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
63	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
63	/	/	/	/	/	/	Bir	25-35	PO	DE Z	DOBRROE	Za	mf	Gr	ROE	/	/	/	/	0	/	/
63	/	/	/	/	/	/	C	35-45	/	DE Z	ORGE + ROE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
64	Bos	Megaboor	238937	177870	69,8 2	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
64	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
64	/	/	/	/	/	/	Bir	30-40	PO	DE Z	DOBRROE	Za	mf	Gr	ROE	/	/	/	/	0	/	/
64	/	/	/	/	/	/	C	40-50	/	DE Z	ORBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
65	Bos	Megaboor	238937	177862	69,9 4	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
65	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
65	/	/	/	/	/	/	E	30-40	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
65	/	/	/	/	/	/	Bir	40-60	PO	DE Z	DOBR + ROE	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
65	/	/	/	/	/	/	C	60-70	/	DE Z	ORBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
66	Bos	Megaboor	238937	177853	69,8 8	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
66	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/

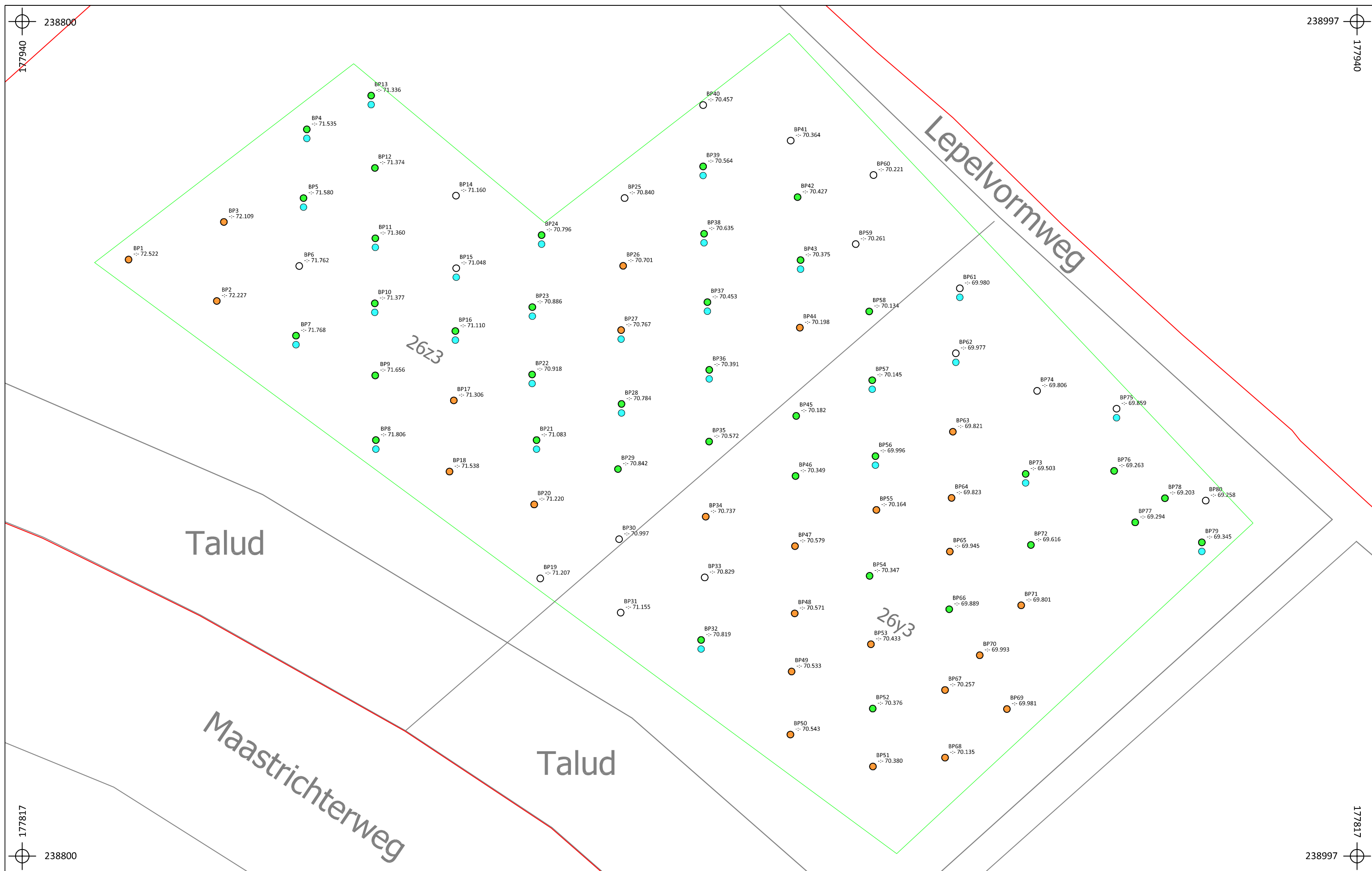
Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel heid	Onder grens	Trends	Con s	P L	Bijzonder heden	Vondst
66	/	/	/	/	/	/	E	30-40	PO	DE Z	WI tot WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
66	/	/	/	/	/	/	Bh	40-60	PO	DE Z	DOBR tot ZW	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
66	/	/	/	/	/	/	C	60-80	/	DE Z	LIGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
67	Bos	Megaboer	238936	177841	70,2 5	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
67	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
67	/	/	/	/	/	/	E	30-45	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
67	/	/	/	/	/	/	Bir	45-60	PO	DE Z	ZW+ BRROE	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
67	/	/	/	/	/	/	C	60-85	/	DE Z	GE VL OR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
68	Bos	Megaboer	238936	177831	70,1 3	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
68	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
68	/	/	/	/	/	/	E	25-35	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
68	/	/	/	/	/	/	Bir	35-45	PO	DE Z	DOBRGR	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
68	/	/	/	/	/	/	C	45-60	/	DE Z	GEOR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
69	Bos	Megaboer	238945	177838	69,9 8	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
69	/	/	/	/	/	/	A/E	0-30	BV/P O	DE Z	GR + LIGR	Za	mf	/	/	/	D	/	/	1	/	/
69	/	/	/	/	/	/	Bir	30-40	PO	DE Z	DOGR tot ZW	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
69	/	/	/	/	/	/	C	40-60	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
70	Bos	Megaboer	238941	177846	69,9 9	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
70	/	/	/	/	/	/	A	0-40	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
70	/	/	/	/	/	/	E	40-50	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
70	/	/	/	/	/	/	Bir	50-60	PO	DE Z	DOBRGR tot ZW	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
70	/	/	/	/	/	/	C	60-70	/	DE Z	GE	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
71	Bos	Megaboer	238948	177854	69,8 0	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
71	/	/	/	/	/	/	A	0-30	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/

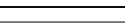




Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge-zeefd	Hori-zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel heid	Onder grens	Trends	Con s	P L	Bijzonder heden	Vondst
71	/	/	/	/	/	/	E	30-40	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
71	/	/	/	/	/	/	Bir	40-50	PO	DE Z	DOBR tot ZW	Za	mf	/	ROE	/	/	/	/	0	/	/
71	/	/	/	/	/	/	C	50-55	/	DE Z	ORGE	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
72	Bos	Megaboor	238949	177863	69,6 1	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
72	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	GR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	1	/	/
72	/	/	/	/	/	/	E	25-40	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	0	/	/
72	/	/	/	/	/	/	Bh	40-55	PO	DE Z	DOBR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
72	/	/	/	/	/	/	C	55-60	/	DE Z	ORGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
73	Bos	Megaboor	238948	177873	69,5 0	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
73	/	/	/	/	/	/	A	0-20	BV	/	GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
73	/	/	/	/	/	/	E	20-30	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
73	/	/	/	/	/	/	Bh	30-35	PO	DE Z	DOGR tot ZW	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
74	Bos	Megaboor	238950	177885	69,8 0	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
74	/	/	/	/	/	/	/	0-30	VER	/	GR tot DOGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	/	Langs receptiegebouw	/
74	/	/	/	/	/	/	C	30-55	/	DE Z	GE + BR + WI	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
75	Bos	Megaboor	238962	177883	69,8 5	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
75	/	/	/	/	/	/	/	0-30	VER	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	/	/	/	/	Langs receptiegebouw	/
75	/	/	/	/	/	/	/	30-60	VER	/	DOGR tot ZW	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	/	Langs receptiegebouw	/
76	Bos	Megaboor	238961	177874	69,2 6	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
76	/	/	/	/	/	/	A	0-35	BV	/	DOGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	1	/	/
76	/	/	/	/	/	/	E	35-45	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
76	/	/	/	/	/	/	Bh	45-60	PO	DE Z	DOGR tot ZW	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
76	/	/	/	/	/	/	C	60-70	/	DE Z	BRGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
77	Bos	Megaboor	238964	177866	69,2	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

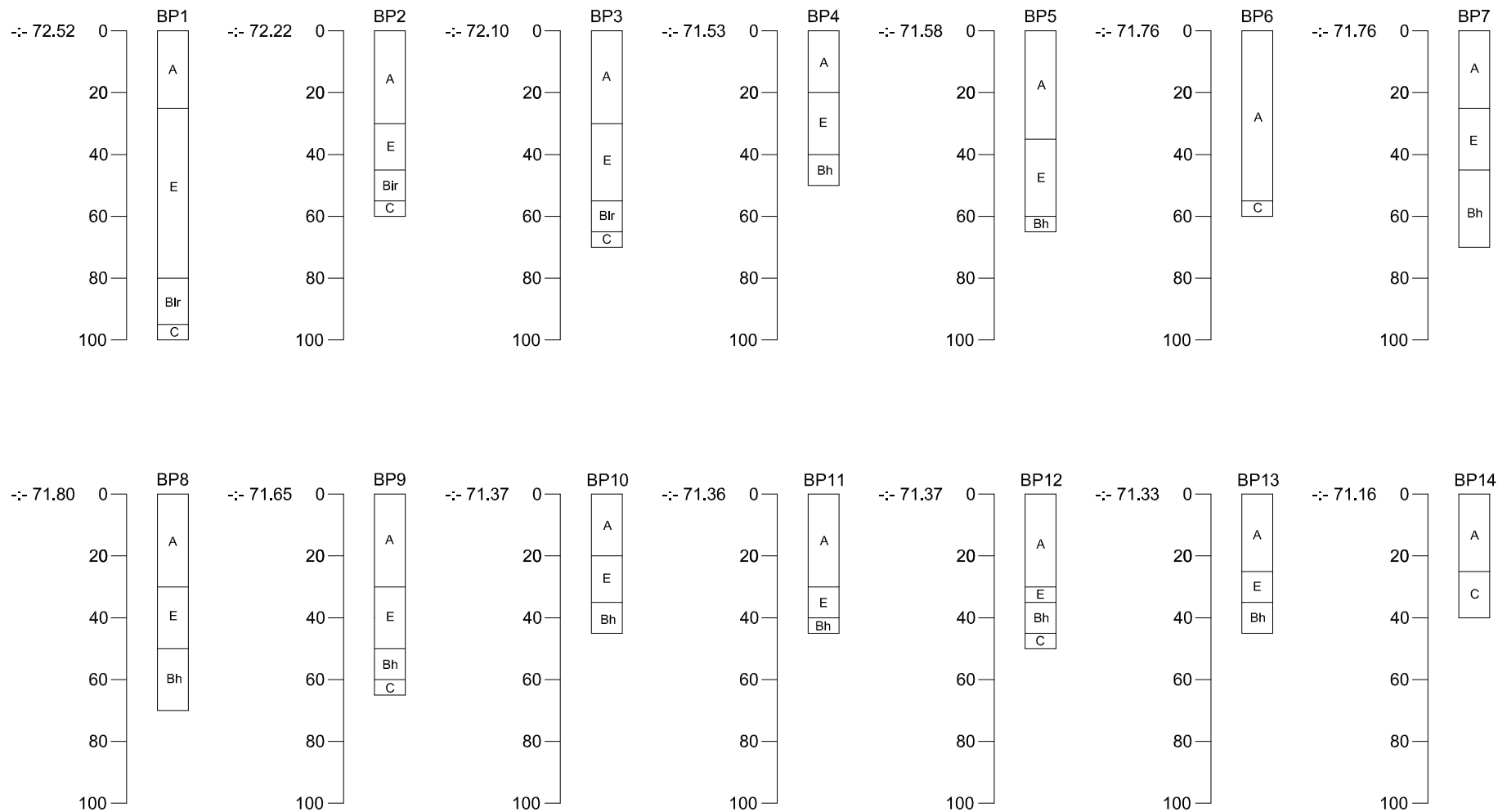
Boring	Bodem gebruik	Type boor	X	Y	m Taw	Ge- zeefd	Hori- zont	Diepte -mv (cm)	BI	GI	Kleur	Samenstellin g	Korrel grootte	Bijmenging	NV S	Hoeveel heid	Onder grens	Trends	Con s	P L	Bijzonder heden	Vondst
					9																	
77	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	DOGR	Za	mf	Gr	/	/	S	/	/	1	/	/
77	/	/	/	/	/	/	E	25-35	PO	DE Z	WIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
77	/	/	/	/	/	/	Bh	35-45	PO	DE Z	DOGR tot ZW	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
77	/	/	/	/	/	/	C	45-50	/	DE Z	BRGE	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
78	Bos	Megaboer	238969	177870	69,2 0	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
78	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	S	/	/	1	/	/
78	/	/	/	/	/	/	E	25-35	PO	DE Z	LIGR tot WI	Za	mf	Gr	/	/	S	/	/	0	/	/
78	/	/	/	/	/	/	Bh	35-50	PO	DE Z	BR	Za	mf	Gr	/	/	S	/	/	0	/	/
78	/	/	/	/	/	/	C	50-65	/	DE Z	GE + GR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
79	Bos	Megaboer	238974	177863	69,3 4	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
79	/	/	/	/	/	/	A	0-25	BV	/	BRGR	Za	mf	Gr	/	/	S	/	/	1	/	/
79	/	/	/	/	/	/	E	25-40	PO	DE Z	LIGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/
79	/	/	/	/	/	/	Bh	40-50	PO	DE Z	DOGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	Niet dieper door teveel grind	/
80	Bos	Megaboer	238975	177869	69,2 5	Ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
80	/	/	/	/	/	/	A	0-20	BV	/	DOGR	Za	mf	/	/	/	S	/	/	1	/	/
80	/	/	/	/	/	/	C	20-40	/	DE Z	LIGR+GR+BRGR	Za	mf	Gr	/	/	/	/	/	0	/	/



	LA-14-MA	Onderwerp		Datum		Legende						
		Overzichtsplan megaboringen		Augustus 2014		BP1	Boorpunt		A-B-C		Verstoord	
	Lanaken - Maastrichterweg	Schaal		0 25 m		-:- 77.50	Absolute hoogte (in m TAW)		A/E-B-C	26Y3	Perceelnummer	
		1 : 500					A-C		A-E-B-C		Perceelgrens	



	LA-14-MA	Onderwerp	Datum	Legende						
		Verspreiding B-horizont	Augustus 2014	BP1	Boorpunt		Ijzer B-horizont		Perceelgrens	
	Lanaken - Maastrichterweg	Schaal 1 : 500	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>025 m</div>		-:- 77.50	Absolute hoogte (in m TAW)		Humus B-horizont		
						Geen C-horizont	26Y3	Perceelnummer		



LA-14-MA

Lanaken -
Maastrichterweg

Onderwerp

Boorprofielen

Datum

Augustus 2014

Legende

BP1

Boorpunt

A

A-Horizont

Bir

B-Horizont (ijzerinspoeling)

-77.50

Absolute hoogte
(in m TAW)

E

E-Horizont (uitloging)

Bh

B-Horizont (humusinspoeling)



Verstoring

C

C-Horizont

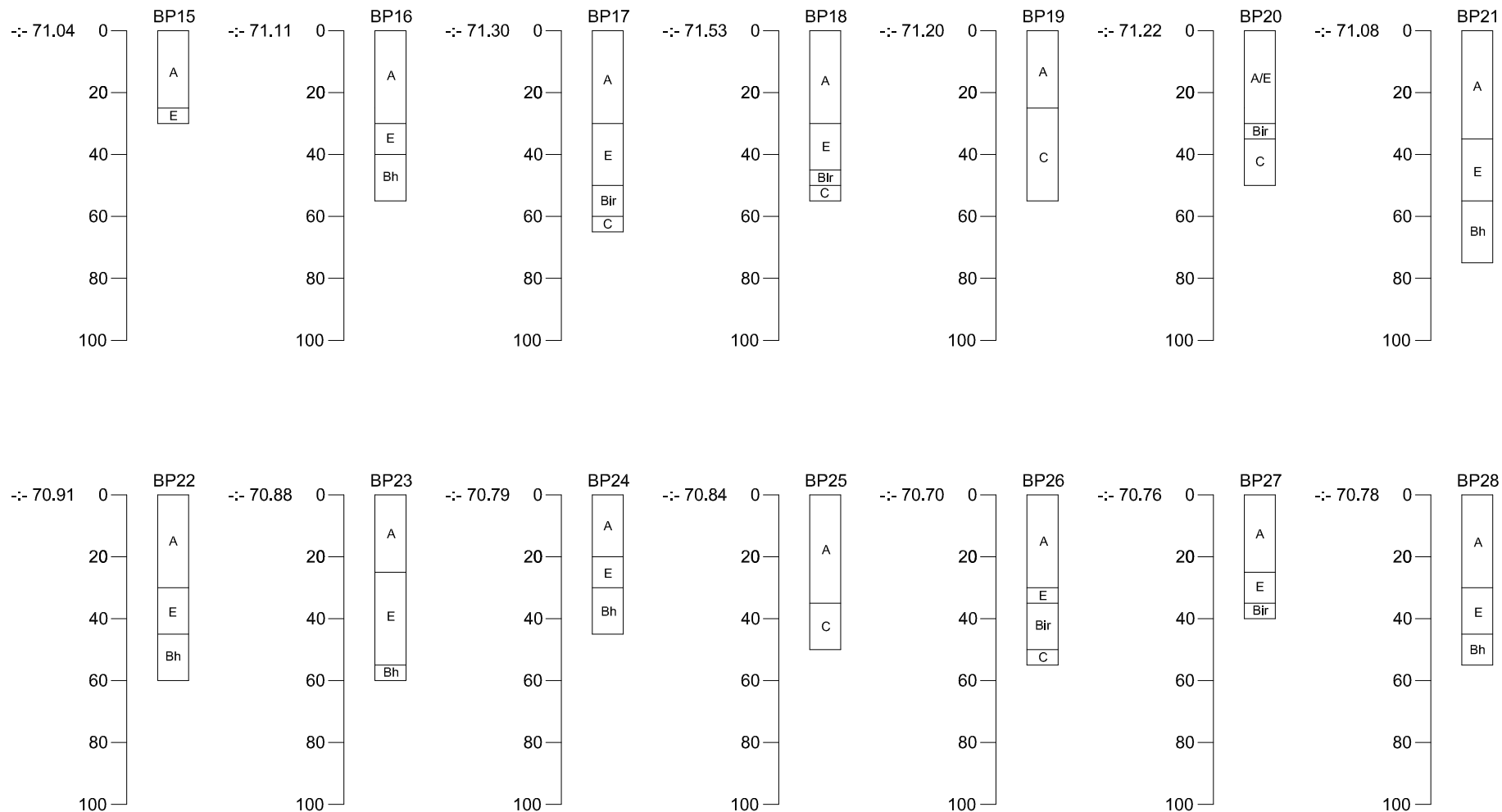
Schaal




1 : 20

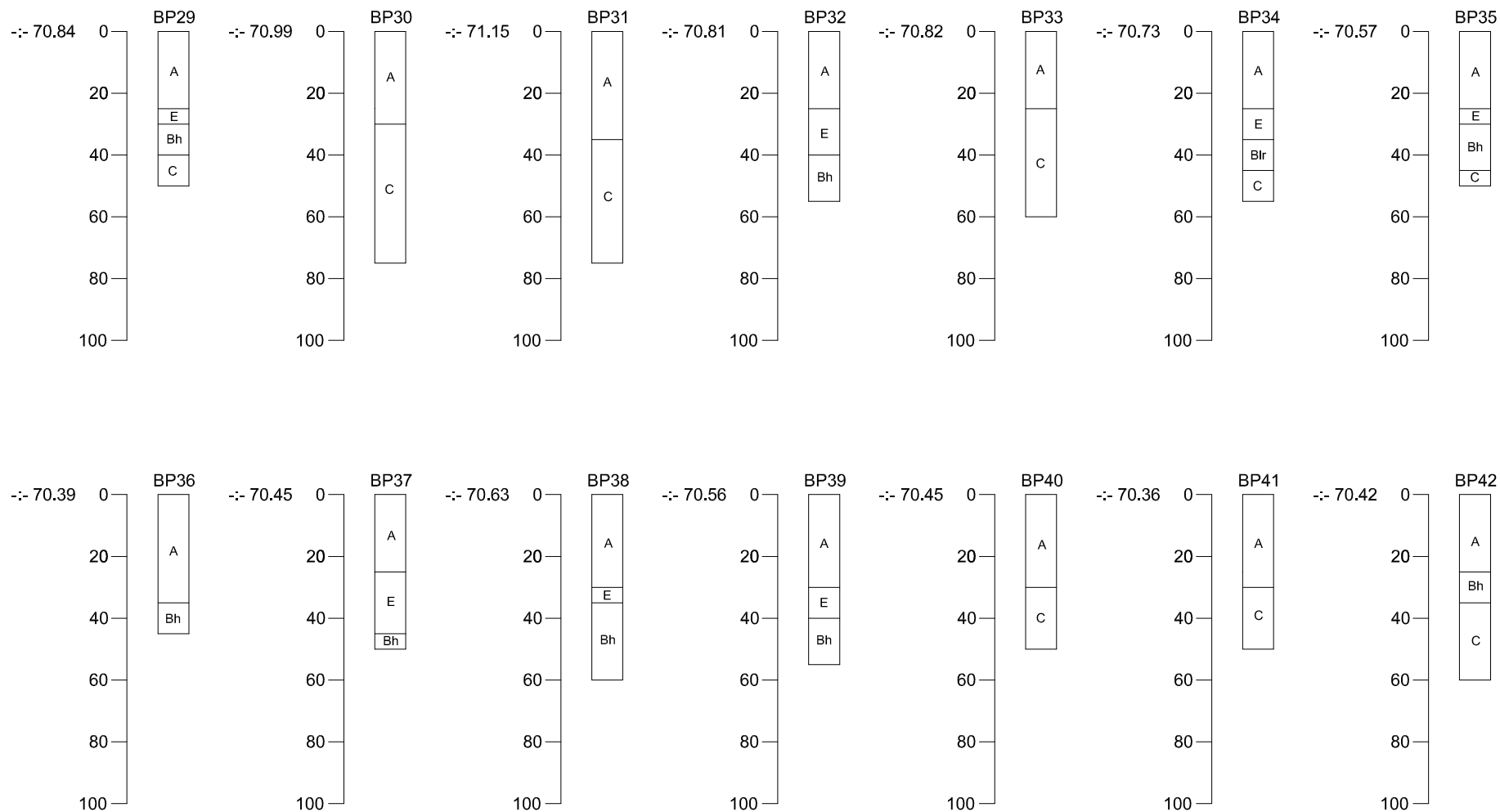
0

1 m





	LA-14-MA	Onderwerp	Datum	Legende			
		Boorprofielen	Augustus 2014	BP1	Boorpunt	A A-Horizont	Bir B-Horizont (ijzerinspoeling)
	Lanaken - Maastrichterweg	Schaal 1 : 20	01 m 	-:- 77.50	Absolute hoogte (in m TAW)	E E-Horizont (uitloging)	Bh B-Horizont (humusinspoeling)
					Verstoring	C C-Horizont	



LA-14-MA

Lanaken -
Maastrichterweg

Onderwerp

Boorprofielen

Datum

Augustus 2014

Legende

BP1

Boorpunt

A

A-Horizont

Bir

B-Horizont (ijzerinspoeling)

-:- 77.50

Absolute hoogte
(in m TAW)

E

E-Horizont (uitloging)

Bh

B-Horizont (humusinspoeling)



Verstoring

C

C-Horizont

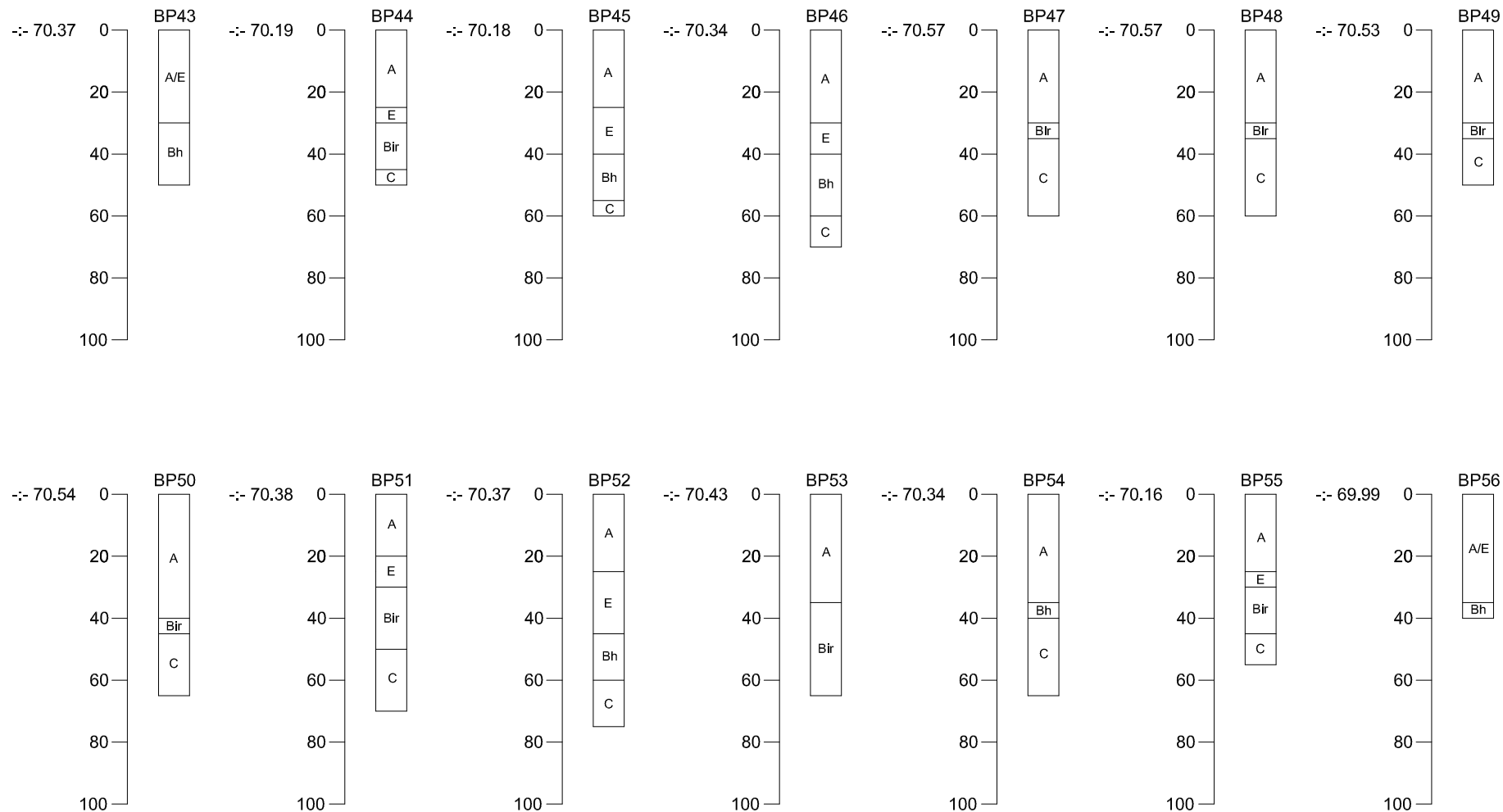
Schaal

1 : 20

0



1 m



LA-14-MA

Lanaken -
Maastrichterweg

Onderwerp

Boorprofielen

Datum

Augustus 2014

Legende

BP1

Boorpunt

A

A-Horizont

Bir

B-Horizont (ijzerinspoeling)

-77.50

Absolute hoogte
(in m TAW)

E

E-Horizont (uitloging)

Bh

B-Horizont (humusinspoeling)



Verstoring

C

C-Horizont

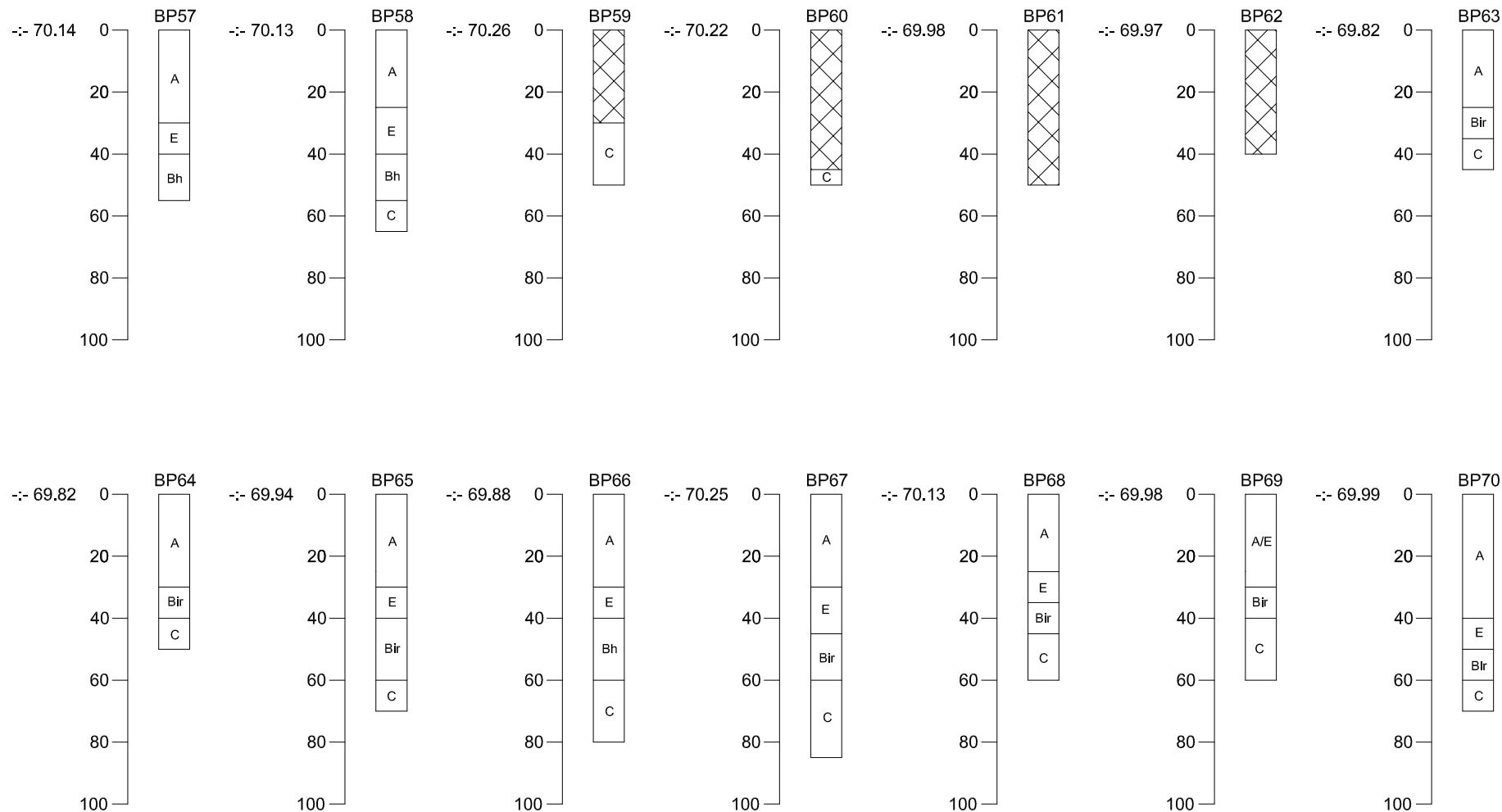
Schaal

1 : 20

0



1 m



LA-14-MA

Lanaken -
Maastrichterweg

Onderwerp

Boorprofielen

Datum

Augustus 2014

Legende

BP1

Boorpunt

A

A-Horizont

Bir

B-Horizont (ijzerinspoeling)

-77.50

Absolute hoogte
(in m TAW)

E

E-Horizont (uitloging)

Bh

B-Horizont (humusinspoeling)



Verstoring

C

C-Horizont

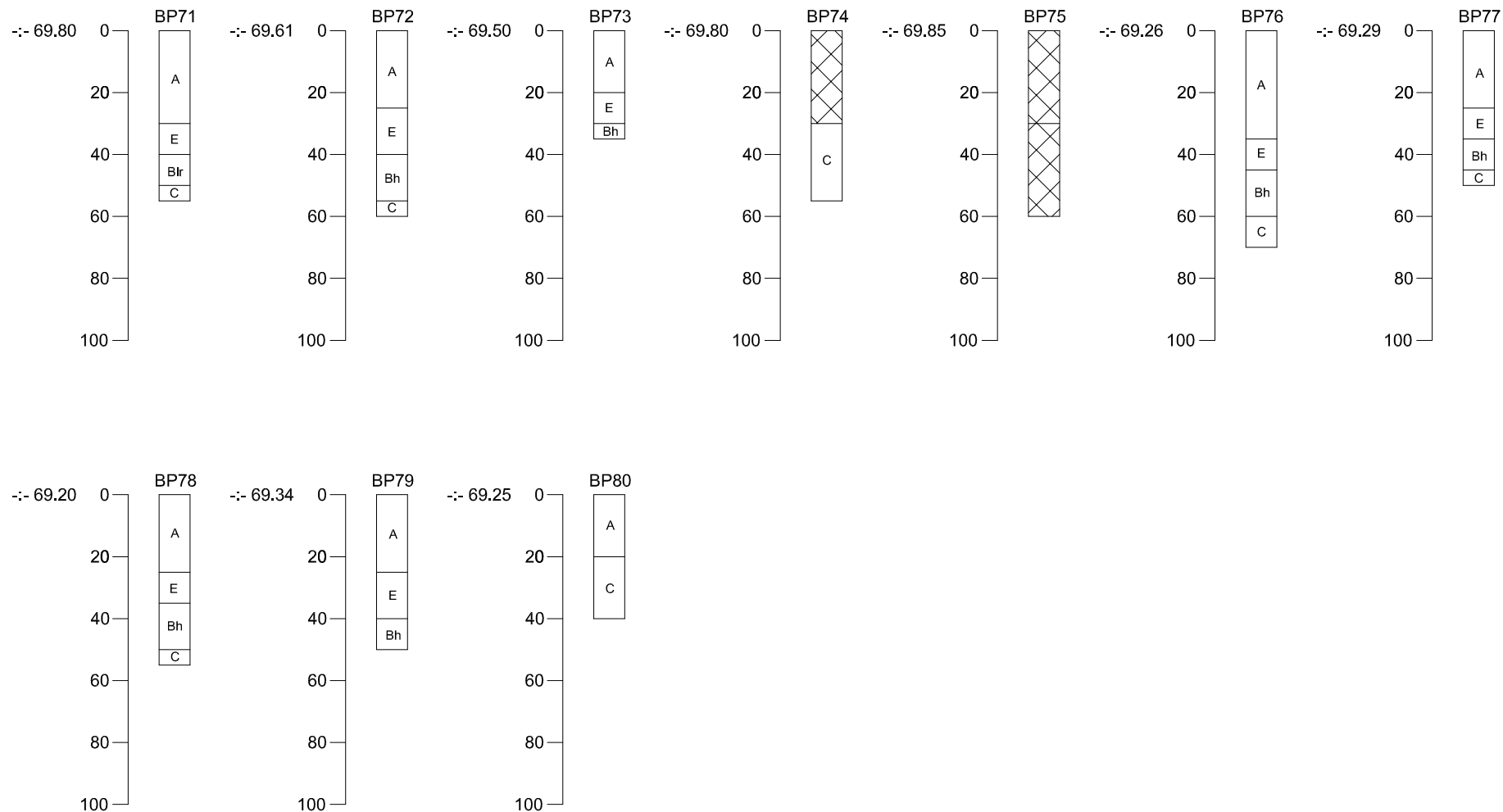
Schaal

1 : 20

0

1 m





LA-14-MA

Lanaken -
Maastrichterweg

Onderwerp

Boorprofielen

Datum

Augustus 2014

Legende

BP1

Boorpunt

A

A-Horizont

Bir

B-Horizont (ijzerinspoeling)

-:- 77.50

Absolute hoogte
(in m TAW)

E

E-Horizont (uitloging)

Bh

B-Horizont (humusinspoeling)



Verstoring

C

C-Horizont

Schaal

0

1 m

1 : 20



